

# *Skrzydłata* **POLSKA**





# LOTNICY SPORTOWI DO CZYNU FESTIWALOWEGO



Z inicjatywy Zarządu Głównego ZMP i Głównego Komitetu Kultury Fizycznej zorganizowana została Krajowa Narada Aktywu Sportowego, poświęcona omówieniu ruchu sportowego w naszym kraju przed V Światowym Festiwalem Młodzieży i Studentów o Pokój i Przyjaźń i przed II Międzynarodowymi Igrzyskami Sportowymi Młodzieży.

Tematem obrad było wypracowanie takich form pracy ruchu sportowego w okresie przedfestiwalowym, które by zainteresowały każdego młodego człowieka w Polsce przygotowaniami do Festiwalu i Igrzysk, które by ożywiły działalność kół i zrzeszeń sportowych i pozwoliły wykorzystać atmosferę Festiwalu i Igrzysk do dalszego podniesienia poziomu naszego sportu i jego osłabienia.

Po obszernej dyskusji uczestnicy narady uchwalili podjęcie ogólnego współzawodnictwa sportowego dla uczczenia V Światowego Festiwalu Młodzieży i Studentów o Pokój i Przyjaźń w Warszawie oraz wystosowali Apel Krajowej Narady Aktywu Sportowego do młodzieży miast i wsi, do sportowców polskich i do działaczy kultury fizycznej. W Apelu tym czytamy między innymi, że przed wszystkimi sportowcami w Polsce stoi zaszczytne zadanie podnoszenia umiejętności sportowych, opanowania nowoczesnej techniki, kształtowania charakteru, woli, ambicji — tych nieodzownych warunków odnoszenia zwycięstw w walce sportowej. W związku z tym właśnie Apel wzywa wszystkich sportowców, wszystkich młodych ludzi do aktywnego włączenia się do współzawodnictwa sportowego dla uczczenia V Światowego Festiwalu Młodzieży i Studentów.

Słowa i hasła Apelu dotyczą sportowców wszystkich dyscyplin i dziedzin sportu polskiego, dotyczą więc i nas — modelarzy, szybowców, spadochroniarzy, pilotów lotnictwa sportowego. V Światowy Festiwal Młodzieży i Studentów oraz II Międzynarodowe Igrzyska Sportowe Młodzieży odbędą się w Warszawie za cztery miesiące. Wykorzystajmy więc jak najstaranniej ten czas, aby wspólnie imprezy, które staną się wielką manifestacją przyjaźni miłującej pokój młodzieży całego świata, przystając najlepszymi na jakie nas stać wynikami wyszkolenia lotniczego i wyczynami sportowymi.

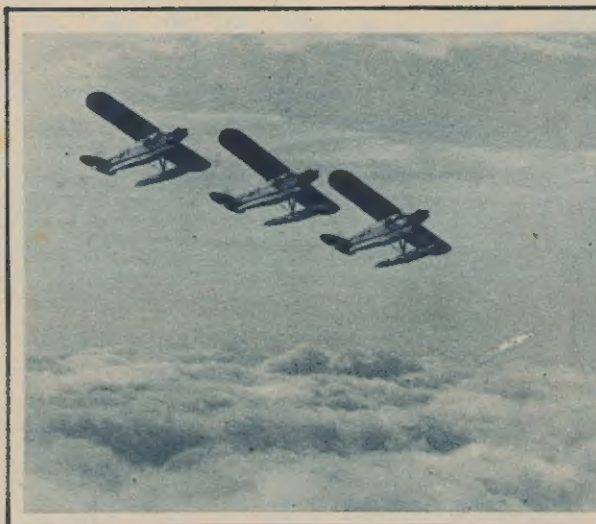
Regulamin współzawodnictwa festiwalowego, które ma charakter długofalowy, bo całoroczny, określa jako główną treść współzawodnictwa wyniki masowych imprez międzyzrzeszeniowych i wyniki w zawodach szczebla centralnego. Ponadto regulamin ten obejmuje współzawodniczenie sportowców wszystkich dyscyplin sportu w ewentualnych zwycięstwach w imprezach międzynarodowych, w ustanawianiu rekordów krajowych i światowych, w zdobywaniu norm i odznak sportowych oraz w uczestniczeniu w reprezentacjach krajowych.

Jakże szerokie pole do włączenia się we współzawodnictwo festiwalowe rozpociera się przed nami — sportowcami dyscyplin lotniczych. Będziemy przecież uczestniczyć w Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych na Węgrzech i w Międzynarodowych Zawodach Spadochronowych w Bułgarii, będziemy rozgrywać w tym roku szybowcowe, spadochronowe i samolotowe Mistrzostwa Polski, będziemy zdobywać nowe międzynarodowe odznaki spadochronowe i szybowcowe, będziemy wreszcie — jak co roku — atakować krajowe i światowe rekordy. Dołożymy zatem starań, wysilimy wszystkie nasze umiejętności, aby uzyskane wyniki były, jak najlepsze. Wykorzystajmy wszystkie nasze siły, aby osiągnieć i wyczyny, aby cała nasza rywalizacja sportowa, którą uczestniczyć będziemy w ogólnopolskim współzawodnictwie festiwalowym, stała się godnym uczczeniem warszawskiego — V Światowego Festiwalu Młodzieży i Studentów o Pokój i Przyjaźń.

Niech w tysięcznych rzeszach sportowców całego kraju nie zabraknie nas — sportowców lotniczych! Niech wśród coraz piękniejszych wyników wszystkich innych dyscyplin sportu polskiego, osiągnięć naszego sportu lotniczego znajdą się na należnym im miejscu! Niechaj bodźcem w naszej całej tegorocznej pracy lotniczej w aeroklubach i na imprezach lotniczych, będzie piękne hasło Apelu Krajowej Narady Aktywu Sportowego:

„WSZYSCY DO SPORTOWEGO CZYNU FESTIWALOWEGO!”

W dniach 1-31 marca br. trwał w Lisich Kątach kurs dla kandydatów na mechaników wyciągarkowych i ściągarkowych. Na kursie tym przyszli mechanicy zapoznali się z konstrukcją wyciągarek i ściągarek typu „Zubr” i „Rys”, konstrukcją silników do wyciągarek i ściągarek, z przepisami prawa lotniczego oraz opanowali teoretycznie i praktycznie technikę ciągnięcia. Po ukończeniu kursu, którego program umożliwił uzyskanie uprawnień mechanika I-go stopnia, absolwenci zasilił kadry techniczne w aeroklubach LPZ. Na zdjęciu — technik Szkoły Szybowcowej w Lesznie Marian Torz objaśnia słuchaczom kursu budowę silnika wyciągarki.



## Szkolenie na wodosamolotach

Zgodnie z zaopiniowaniem władz lotniczych LPZ już w bieżącym sezonie rozpocznie się regularnie szkolenie na wodosamolotach. Obecnie niektórzy z naszych instruktorów przechodzą przeszkolenie w eksploatacji wodosamolotów.

(Foto A. A.)

## 20-lecie Aeroklubu Centralnego ZSRR

10 marca br. minęło 20 lat od powstania Centralnego Aeroklubu ZSRR im. W. Czakalowa. W jego działalności brało udział wielu wybitnych lotników i konstruktorów jak: W. Czakalow, A. Jakowlew, A. Tupolew. W okresie tym aeroklub wychował szerokie rzesze sportowców-lotników, których nazwiska znane są nie tylko w ZSRR, ale także poza jego granicami. W Aeroklubie Centralnym stawiali pierwsze kroki lotnicze tacy Zastępcy Ministrów Sportu jak szybownicy Anochin, Ilczenko, Raceńska, piloci samolotowi Forostienko, Czeczniowa, Bodriagina, spadochroniarze Piasecka, Storczenko, Władymirski i wielu innych.

Dzisiaj w Aeroklubie Centralnym im. W. Czakalowa, pod kierunkiem doświadczonych instruktorów, szkolą się nowe zastępy sportowców lotniczych.

## Jeszcze o sprawie Maresza

Wkrótce rozpoczęte zostaną prace przy nakręcaniu kolorowego filmu pt. „Sprawa pilota Maresza”. Realizacji scenariusza, opartego na powieści Janusza Meissnera „Niebieskie drogi”, podjął się reżyser Leonard Buczkowski. Odtwórczynią głównej roli kobiecej będzie Lidia Korsak.

## „Harnasie” po raz trzeci!

W dniach 23-24 kwietnia br. odbędą się w Krakowie III Międzywojewódzkie Zawody Modeli Szybowców Zboczowych o Puchar tyg. „Skrzydła Polska”. Ekipa krakowska pilnie przygotowuje się do zawodów, pragnąc zdobyć puchar na własność. Na zdjęciu: Jan Kuszlik i Władysław Mól z modelarni wojewódzkiej w Krakowie.

Foto: B. Koszewski



## Nareszcie pismo dla modelarzy

W połowie maja ukaże się pierwsze w naszym kraju pismo dla modelarzy pt. „Modelarz”, jako dodatek do miesięcznika „Elpezetowiec”. Pismo to zawierać będzie dział lotniczy i szkoleniowy (morski), a w przyszłości także dział motoryzacyjny i pomocy szkoleniowych.

Pismo, o objętości 16 stron druku wraz z arkuszami planów, posiadać będzie barwną okładkę. Cena zł 1,50. Zamówienia poszczególnych modelarzy, modelarni, szkół i zarządów LPZ należy przysłać najpóźniej do 25 kwietnia przez Zarządy Powiatowe LPZ do ZG LPZ — Wydział Wydawniczy. Wpłacać należy z góry wyłącznie na konto PKO-I — Warszawa Nr. 1-113292. „Modelarz” będzie rozprowadzany tylko dla zamawiających z góry.

**NASZA OKŁADKA:** Znana radziecka spadochroniarka, rekordzistka świata Alla Makariehina, jest wychowanka Centralnego Aeroklubu im. W. Czakalowa, który w marcu br. obchodził 20-lecie swego istnienia.



## ROSNA KADRY MECHANIKÓW

W dniach 1-31 marca br. trwał w Lisich Kątach kurs dla kandydatów na mechaników wyciągarkowych i ściągarkowych. Na kursie tym przyszli mechanicy zapoznali się z konstrukcją wyciągarek i ściągarek typu „Zubr” i „Rys”, konstrukcją silników do wyciągarek i ściągarek, z przepisami prawa lotniczego oraz opanowali teoretycznie i praktycznie technikę ciągnięcia. Po ukończeniu kursu, którego program umożliwił uzyskanie uprawnień mechanika I-go stopnia, absolwenci zasilił kadry techniczne w aeroklubach LPZ. Na zdjęciu — technik Szkoły Szybowcowej w Lesznie Marian Torz objaśnia słuchaczom kursu budowę silnika wyciągarki.

Foto: B. Koszewski



**S**TAWIAM sprawę jasno i wyraźnie: nie ma książek!

Tak jest, nie zachodzi tu żadna pomyłka, żadne nieporozumienie, żadna gra słów. Nie ma książek! Twierdzą to stanowczo i z najgłębszym przekonaniem — konstataję smutny i alarmujący fakt!

Nie ma książek lotniczych.

W roku 1955, gdy nasze wydawnictwa dzień w dzień rzucają na rynek księgarski kilka nowych tytułów, gdy nakłady wynoszą po kilkadziesiąt tysięcy egzemplarzy, gdy czytelnictwo w kraju rozrasta się i sięga do najodleglejszych wiejskich zakątków, zaistniał bolesny fakt: nie ma książek lotniczych! W roku 1955, gdy propaganda lotnictwa, przyciągnięcie i zachęcenie młodych lotnictwem jest kwestią zasadniczej wagi, gdy odnośne czynniki oficjalne doceniają i rozumieją rolę książki jako środka propagandowego, środka oddziaływania na wyobraźnię młodzieży, książek o tematyce lotniczej — nie ma.

Nie to, żeby nie zostały napisane, lub nie wydane. Nie. Szczupła jest nasza literatura lotnicza, o lotnictwie pisze zaledwie kilku ludzi, ale dorobek już jest, a jeżeli weźmiemy pod uwagę kilka przekładów doskonałych książek lotniczych radzieckich, mamy pewną całość, którą moglibyśmy użyć dla rozpowszechnienia idei lotniczej. Tylko że... książek tych nie ma!

Nie chcę być gołosłowny, a i temat jest tego rodzaju, że zbyt czynnym jest ubierać go w wyszukaną i skomplikowaną formę literacką. Dlatego też przejdę od razu do istoty rzeczy i przytoczę fakty na uzasadnienie mego twierdzenia.

W ciągu ubiegłych czterech miesięcy (artykuł piszę w połowie marca) odbyłem 25 spotkań z czytelnikami. Były to tak zwane wieczory autorskie. Zapraszano mnie do najróżniejszych miast, miasteczek, miścin i wsi Polski. Odwiedziłem Jelenią Górę, miałem dwa spotkania w Warszawie, jedno w powiecie siedleckim, byłem w Szczecinie, we Wrocławiu, w Toruniu, w Chełmie, w Grudziądzu... nie wymienię wszystkich miejscowości, szkoda czasu i miejsca.

Spotkania te były niewątpliwie bardzo ciekawe pod każdym względem, przyniosły korzyść obu stronom: czytelnikom i autorowi, ale nie o tym chcę pisać. Przecież zacząłem od dość rewelacyjnego stwierdzenia: nie ma książek lotniczych. Otóż właśnie, proszę bardzo: na 25

BOHDAN ARCT

## NIE MA KSIĄŻEK LOTNICZYCH!

spotkań zaledwie w jednym mieście (Toruń) znalazłem w księgarni i kupiłem jedną z mych książek („Ludzie Powietrza”). W innych miejscowościach odpowiadano mi z reguły:

— Nie ma.

Pytałem po księgarniach o książki Meissnera. Nie czytałem jeszcze jego „Niebieskich Dróg”.

— Nie ma!

Pytałem o „Opowieść o prawdziwym człowieku”. Księgarze wzruszali z politowaniem ramionami:

— Wiadomo, wyczerpane. Co pan sobie myśli?

Pytałem o „Myśliwca” Pokryszkina. Pytałem o każdą ze znanych mi książek lotniczych.

— Nie ma.

Trudno mi się dziwić, że wreszcie doszedłem do nieuniknionego wniosku: książek lotniczych w księgarniach Dornu Książki nie ma.

Na tym rzecz bynajmniej się nie kończy. W księgarni, wiadomo, raz książka jest, raz jej nie ma. Ale biblioteki to coś zupełnie innego. Zabrałem się do bibliotek. Do szkolnych, gromadzkich, powiatowych, miejskich. Niestety, okazało się, że sytuacja jest identyczna. Książek lotniczych w bibliotekach nie ma. Czasem gdzieś wstydliwie poniewiera się w kącie półki jakaś jedyna, pojedyncza, taka książkowy Ostatni Mohikanin. Ale reguła pozostaje regułą: nie ma! Bibliotekarki i bibliotekarze zgodnym i żalosnym chórem stwierdzają to z zakłopotaniem.

Fakt to dosyć przykry, bo chociaż świadczy o szybkim rozchodzeniu się książek lotniczych, świadczy jednak również o tym, że młodzież jest ich w chwili obecnej pozbawiona.

— A książki innych autorów lotniczych?

Delikatne wzruszenie ramion, rozłożenie rąk gestem kompletnej niemocy.

— Niestety...

— Jakież broszury, wydawnictwa propagandowe?

— Proszę pana — wybuch zrozpaczonej bibliotekarki. — Nie mamy nic. Dzieci i młodzież codziennie pytają o tematykę lotniczą, a cóż my możemy zrobić?

— Właśnie, co robić?

Na to pytanie nie znalazłem odpowiedzi. A pytań takich i takich kłopotów bibliotecznych było wiele, za wiele.

Na podstawie mych spotkań twierdzą, że zainteresowanie lotnictwem i tematyką lotniczą u młodzieży jest wielkie. W czasie spotkań bez trudu udawało mi się „rozgrzać” widownię. Pytania sypały się jak z rogu obfitości. Młodzież „pali” się, garnie się do lotnictwa, chce o tym lotnictwie czytać. Ale książek lotniczych nie znajduje ona ani w księgarniach, ani w bibliotekach. Rezultat? Nie trzeba chyba pytać. Młodzież „gaśnie”, zabiera się do czegoś innego i wszystko jest stracone.

Chyba coś tu nie jest w porządku. Ktoś gdzieś „nawalił”. Czy ten oplakany stan rzeczy jest rezultatem złego rozprawdzenia książek? Zbyt małe nakłady? Zbyt wielkie przerwy pomiędzy nakładami poszczególnych książek? Jakież ustępki w zakupie książek dla bibliotek? Nie będę osądzał, niech uczynią to inni, bardziej ode mnie powołani. Może LPŻ, może Centrala Dornu Książki, może poszczególni wydawcy...

Ja tylko mogę podnieść alarm, uderzyć w wielki dzwon. Młodzież chce czytać książki lotnicze, a książek tych nie ma ani w księgarniach, ani w bibliotekach. Należy zmienić stan rzeczy i to zmienić jak najprędzej.

OD REDAKCJI

W pełni zgadzamy się ze spostrzeżeniami Bohdana Arcta. Również listy naszych Czytelników, jakie otrzymujemy z różnych stron kraju, szczególnie z małych miast — zawierają skargi na brak książek o tematyce lotniczej. I to zarówno książek belewrystycznych jak i technicznych.

Przykładem głodu książki lotniczej może być fakt, że nowości są natychmiast rozchwytywane, a nie-liczne książki importowane np. z ZSRR i NRD z chwilą ich przybycia do księgarni już są sprzedane.

Wydaje się słusznym zrewidowanie dotychczasowej polityki ustalania nakładów, by nie zdarzały się takie paradoksy, jak z pracą J. Osińskiego „Transport lotniczy” (Wyd. Komunikacyjne), którą wydano pięknie, ale w ilości 500 egzemplarzy (!).

Trzeba, aby sprawę książek lotniczych omówiono na jakiejś naradzie z udziałem zainteresowanych wydawnictw, CUW-u, autorów i czytelników. Bowiem do tej pory panuje chaos i o nakładach decyduje chyba przypadek.

## UWAGA — NIEPRZYJACIEL!

**P**RZYPOMNIAŁO mi się to woj-  
skowe zawołanie, gdy ostatnio  
stałem się właścicielem (na skutek  
nałogowego bibliofilstwa) trzech nie-  
wielkich książeczek o lotniczej te-  
matyce. Są to: „Trzy diamenty” —  
Tepłego, „Borys Safonow” — Gi-  
liardiego i „Wspomnienia spadochro-  
niarza” — Tracza.

Radość ogromna, bo przecież nie  
wydaje się u nas zbyt dużo książek  
z lotnictwem związanych, a tu aku-  
rat prawie od razu trzy zajmujące  
pozycje... ale nie chcę tym razem  
zabierać głosu jako recenzent i nie  
powiem o ich treści. Chcę na-  
tomiasz pomówić o szacie zewnętrznej  
i wewnętrznym tych nowości.

Wiemy, że staropolskie „jak się  
widzą tak piszą” stale jest aktual-  
ne i od książki jako czytelnicy wy-  
magamy nie tylko bogatej treści,  
ale chcemy widzieć ładną okładkę  
i ilustracje, wyraźną i ładną czcion-  
kę — jednym słowem to wszystko  
co zwykło nazywać się oprawą gra-  
ficzną.

Tymczasem wymienione książki  
zdradzają, że wydawca zapomniał  
zupełnie o tych podstawowych wy-  
maganiach. Dał czytelnikowi książ-  
ki, wydane jak gdyby według za-  
sady „i tak wszyscy kupią”. Zasada,  
niestety, zupełnie niesłuszna i wręcz  
szkodliwa. Wle o tym chyba sam  
wydawca, bo wydawca potrafił już  
bardzo starannie opracowane książ-  
ki — tylko niestety, nie o lotniczej  
tematyce. Tak się widocznie nie-  
szczęśliwie składało, że akurat  
książki lotnicze produkowane przez  
Wydawnictwo Ministerstwa Obrony  
Narodowej mają brzydkie okładki  
i kiepską oprawę graficzną. Piszę,

że „tak się składało”, bo w wydaw-  
nictwie tym (jedynym i najpłodniej-  
szym zresztą w tematyce lotniczej)  
ukazują się pozycje o pięknej szacie  
graficznej, jak choćby ostatnia  
„o wojnie z krzyżakami”.

Jak więc wytłumaczyć fakt, że  
książki lotnicze są gorzej wydawa-  
ne? Może opinuje je inna rada  
artystyczna? Świadczyć bardzo łat-  
wo na przykładzie wymienionych  
książek, które naprawdę przebrały  
miarę, że lotnicze wydawnictwa  
MON-u mają obrzydliwe okładki.

Oto okładka „Trzech diamentów”.  
Na nieokreślonego koloru chmurach  
żółta poczwarka szybowa. Nazwi-  
sko autora przeczytają jedynie —  
jego koledy. Całość bardzo brudna  
i niechlujna, nosząca wyraźne piętno  
kiczu. Rysunki (na szczęście nie-  
liczne) idą pod rączkę z okładką.  
Szczególnie „wyróżniają” się: rysu-  
nek na str. 24 z potwornym wprost  
szybowncem i rysunek na str. 51,  
gdzie obserwujemy człowieka z  
Marsa na chwilę po wylądowaniu  
na ziemskim podole. Wszystkie te  
cuda za jedne pieniądze zrobił  
Andrzej Radziejowski, a rada arty-  
styczna Wydawnictwa MON dała  
swoje nihil obstat.

Oto „Wspomnienia spadochro-  
niarza”. Na błękitnym tle nieba dwa  
otwarte spadochrony z jakimś to-  
bołkiem zawieszonym na zanikają-  
cych linkach nośnych. Okładka ba-  
nalna, dająca gorszy od najgorsze-  
go fotograficznego — widok czas  
spadochronowych. Ten sam temat  
można było opracować, powiedzmy  
skromnie — starannie. Nazwisko  
zdradza nam i tu twórcę „diami-  
entowej” okładki...

Patrząc na wewnętrzne strony z  
notkami wydawnictwa, gdzie pozna-  
jemy redaktorów, korektorów i in-  
ne osoby, chciałoby się ujrzeć na-  
zwisko tego kto zatwierdził i za-  
twierdza okładki! Jakże szczęście, że  
ten sam rysownik nie ilustrował  
pracy Tracza, gdzie autor wołał za-  
mieścić oryginalne zdjęcia. Wyszło  
to tylko na lepsze.

Oto „Borys Safonow”, piękne opo-  
wiadanie o bohaterstwie pilota ra-  
dzieckiego, oprawione w brzyd-  
ką — nijaką okładkę, wcale nie za-  
chęcającą do nabycia książki.  
Okładka bez treści, a tymczasem  
wnętrze kryje bardzo kulturalne,  
ładne rysunki Janusza Rockiego.  
Szkoda, że grafika tego nie wyko-  
rzystano przy opracowywaniu  
okładki.

Ale teraz największa sensacja.  
W ostatniej z wymienionych książ-  
ek opracowanie techniczne wne-  
trza jest staranniejsze (red. Pła-  
tek). Już sam układ, ramki, tytuły  
mówią same za siebie. No i papier.  
Niby we wszystkich ta sama klasa,  
ale w „Safonowie” — lepszy, bia-  
ły. Jak więc się stało, że w jednym  
wydawnictwie dzieją się podobne,  
rzecz można, cuda? Znowu nieodwo-  
lalny wniosek: wydawnictwa lotni-  
cze traktowane są po macoszemu,  
a najgorzej już te, gdzie widnieje  
nota „na zlecenie LPŻ”.

Można by jakoś wszystko tłuma-  
czyć (choć wiem, że to nieprawda),  
gdyby książki te wydano w minia-  
turowych nakładach. Tymczasem  
wszystkie ukazały się w nakładzie  
15 tysięcy każda. A więc mamy do  
czynienia nie z wydawnictwami  
drobnymi, a masowymi. A jako ta-  
kie winny być one bardzo starannie  
wydane, by zachęcić młodzież do  
lotnictwa, a nie odstraszać.

Opatrzyłem te krótkie uwagi ty-  
tułem: Uwaga — nieprzyjaciel!  
Uważam bowiem, że nieprzyjaciel  
działa i to właśnie na okładkach  
naszych, lotniczych książek.

Droży towarzysze z Wydawni-  
ctwa MON! Proponuję wytoczyć  
najcięższe rodzaje broni przeciw  
wspólnemu wrogowi — szmirze i  
brzydocie. Nie przypuszczam, by w  
Waszym wojskowym wydawnictwie  
zabrakło amunicji, a ze swej strony  
lotnicy chętnie pomogą zasilić Wasz  
arsenał swoimi nowoczesnymi śro-  
dami walki, by wróg zniszczony  
został doszczętnie. Pod tym apelem  
walki z brzydkimi okładkami pod-  
pisze się z pewnością każdy, a na  
razie czyni to jeden z bardzo blis-  
kich i serdecznych współpracowni-  
ków wydawnictwa MON.

PAWEŁ ELSZTEIN





**D**O dużej sali o kształcie rozwartej podkowy wlewa się przez okna szary świt. Za stolami siedzą jeden obok drugiego piloci wszystkich trzech eskadr. Ogronne, futrzane buty, takie same spodnie i kurtki upodabniają ich do uczestników jakiejś wyprawy za krag polarny. A są przecież „zaledwie“ kadrą polskiego sportu samolotowego. Uważnie wsłuchują się w słowa kierownika wykształcenia kursu doskonalącego kadry lotniczej — Jerzego Leszka. Za chwilę polecą na zadanie. Ostatnie wskazówki są niezbędne i na pewno będą bardzo przydatne w czasie lotu między niebem a ziemią. Zdania prowadzącego odprawę są krótkie, jasne, rzeczowe.

— W czasie wykonywania zadań należy bezwzględnie zachować własną strefę. Dołot do strefy — „na ślepo“. Początkowe wysokości 300 m, dalej 400. Za Maślicami dowolna.

Rozlega się hałas odsuwanych krzeseł, słychać ciężkie stapania wielu ludzi.

Zgrzyt rozsuwanych ciężkich ścian hangaru już dawno wsiąkł w ciszę poranka. Panuje tu codzienny, gorączkowy ruch. Przed hangarem stoi kilka maszyn. Wysmukłe „Zliny-26“, bardziej krępe „Junaki-2“ i z rozpostartymi skrzydłami, jakby za chwilę same chciały odlecieć — „CSS-y-13“.

Tymczasem na lotnisku wyznaczono kolorowymi chorągiewkami miejsce startu i lądowania. Dwieście metrów dalej stanęły „bezetka“ z paliwem i wóz sanitarny. Kierownik lotów Eugeniusz Kozaczuk już rozpoczął pracę przy swoim stoliku — przygotowuje książkę lotów, wydaje ostatnie polecenia startowym. Opodal stanęła ławka dla chronometrażystów. Z dala dochoǳi warkot puszczanych w ruch silników. W chwilę później „Junaki“ jeden za drugim, jak na defiladzie, kołują na start. Pierwsza eskadra ze swym dowódcą Wacławem Koziełskim na czele odlataje na lotnisko oddalone stąd kilkadziesiąt kilometrów.

Teraz do miejsca startu zbliżają się następne dwie eskadry.

Na burcie drugiej kabiny „CSS-a“ spoczywa rulon zwiniętego płótna. Samolot jest przygotowany do lotu bez widoczności ziemi. „Pod kołpakiem“ poleci Jan Jagodzik z Aeroklubu Białostockiego. Do strefy będzie go prowadził instruktor, a tam stery ujmie w ręce pilot. Każdy jego błąd będzie akrapulatnie notowany w pamięci instruktora. Nic nie może ujść jego uwadze.

Zielonkawy „Zlin-26“ zarzucając ogonem orze płoż zmarznącą ziemię. Za szybą kabiny widać profil instr. Jerzego Lagody. Dalej w samolotach zajmują miejsca instruktorzy Józef Jasiński, Zygmunt Michnowski i inni. Ci lecą na kontrolę pilotażu w strefie, doskonalenia w lotach nawigacyjnych lub pełnej akrobacji.

Kurs doskonalący kadry instruktorów lotniczych trwał od 1 do 19 marca br. Na szkolenie wykorzystano jednak 16 dni, zaś pozostałe przeznaczono na egzaminy. Celem i zadaniami jakie wytyczyło sobie kierownictwo kursu, było: skontrolowanie kwalifikacji teoretycznych i praktycznych pilotów, nadanie im nowych uprawnień, przygotowanie do sezonu lotnego oraz przelaszowanie na „Junaki“ tych instruktorów, których macierzyste aerokluby mają lub będą miały te samoloty w eksploatacji.



Instruktorzy Jerzy Derkowski i Zdzisław Konik wykorzystują wolną chwilę na dobrze zapracowanego papierosa.  
Foto: B. Kozewski

## ZMIENIĆ KURS

Mimo krótkiego czasu kurs we wrocławskim CWL spełnił swe zamierzone cele.

O tym, że kurs tego typu był potrzebny, najlepiej świadczy fakt, że wielu pilotów zdobyło nowe uprawnienia, których nie uzyskali by w swych aeroklubach. Do nich należał np. Kazimierz Pella z CWSpad, który wyniósł z kursu wrocławskiego wiele korzyści, wiele nowych umiejętności, których przedtem nie posiadał. Ujawniono tu szereg braków u pilotów, np. u Zbigniewa Zaborowskiego z Lisich Kątów. Chociaż winę za brak pracy nad uzupełnianiem wiadomości ponosi przede wszystkim on sam, gdyż ma warunki do treningów, to można mieć pretensje także do jego zwierzchnika, który tego nie dopilnował, tak samo zresztą jak do kierownictwa aeroklubów w Olsztynie, Białymstoku czy w Krakowie.

Atmosfera kursu i wzajemne zrozumienie sprzyjało warunkom nawiązania koleżeńskiej przyjaźni, rozwojowi współzawodnictwa między poszczególnymi eskadrami, a tym samym wykonaniu planu. W trosce o podniesienie poziomu wiadomości pilotów kierownictwo umieściło w planie kilka godzin wykładów z teorii dużych szybkości, ze specjalnym uwzględnieniem samolotów odrzutowych. Dbalosc o pilotów i serdeczny, ojcowski stosunek komendanta kursu — Dionizego Maciązka do wszystkich uczestników, był godny szczególnego podkreślenia.

Powstałe w pierwszych dniach kursu grupy: partyjna i zetempowska, aktywnie włączyły się do pomocy kierownictwu w wykonaniu planu. W pracy zarówno wynikającej z obowiązków uczestników jak i w pracy społecznej wyróżniali się piloci: Adam Flis, Antoni Chojcan, Polikarp Adamiec, Kazimierz Wierzbicki, Edward Rydz, Lesław

Gołębiowski, Władysław Wójcicki i wielu innych.

Dotychczas były same pozytywy. Kurs był jednak obciążony szeregiem mankamentów, które początek swój miały jeszcze przed jego rozpoczęciem. Zaczniemy więc od początku.

Pierwszym kardynalnym niedociągnięciem było zbyt późne rozesłanie zarządzeń do aeroklubów i szkół przez Dział Organizacyjny ZG LPZ w sprawie kursu, jego terminu, powołania odpowiednich ludzi itp. Jaskrawym tego dowodem było częściowe wręczanie zarządzeń dopiero na naradzie w Bielsku. Przy tym dodać trzeba, że nie dotarły one na czas do wszystkich jednostek LPZ. Tymczasem zarządzenie mówiło, że instruktorzy samolotowi mający jednocześnie uprawnienia szybowcowe powinni odbyć trening szybowcowy. Oczywiście spełnienie tego warunku nie było możliwe, tym bardziej, że w niektórych aeroklubach sprzęt szybowcowy nie był przygotowany do eksploatacji (kadra techniczna w tym czasie przebywała na kursie w CWT).

Dużo do zyczenia pozostawiała także sprawa przygotowania sprzętu, jego ilości i jakości. Okazało się 1 marca, a więc w dniu kiedy kurs powinien był się rozpocząć, że nie ma potrzebnej ilości samolotów. Pojechali więc piloci do Łodzi i Warszawy po sprzęt, a szkolenie... przerwano (!). Przeznaczone na kurs samoloty, znajdujące się w CWL, miały także szereg usterek. Brygada remontowa WSK, przygotowująca je do eksploatacji, nie przejęła się swoją rolą, a ponieważ personel techniczny CWL w większości przebywał na kursie w Mragowie, nie było komu odebrać sprzętu w odpowiednim stanie.

Warto także zastanowić się nad słusnością zarządzenia, które po-

wiada, że część zamienną do samolotu można otrzymać wówczas, gdy nastąpi zwrot części niezdatnej do pracy. Dlaczego? Otóż w toku szkolenia zdarzył się wypadek skrzywienia gołeni u „Junaka“. Na miejscu zastępczych części nie było. No, ale... były w Warszawie. Trzeba było jechać. Za mała i tak ilość maszyn malala w niektórych dniach nawet o 5!

Otrzymać część zamienną to także nie prosta rzecz. Dział techniczny części nie ma — „nie nasz resort“. Odsyła się więc petenta do zaopatrzenia, bo ono nimi dysponuje. Lecz tam także rzadko jest (zależy jaka część). Powody różne: albo jakaś tam instytucja nie nadesłała, albo... finansowy nie dał pieniędzy. A w finansowym? Oczywiście — nie ma pieniędzy. I tak od Annasza do Kaifasza, często bez rezultatu. Przysłowiowe — błędne koło.

Nie trzeba chyba wyjaśniać, że w ten sposób stwarzano przesłanki do wypadków, że przytoczone wyżej przypadki decydowały o opóźnieniach w szkoleniu, a mogły także nie pozwolić na wykonanie założeń przewidzianych w planie wykształcenia kursu. Jeżeli tak się nie stało, to tylko dzięki energii kierownictwa kursu, pomocy pilotów i pracy techników oraz mechaników CWL, takich jak Włodzimierz Mielniczenko, Henryk Nowakowski, Janusz Niezgoda i innych. A kto za taki stan rzeczy powinien odpowiadać? Czy nie Dział Lotniczy ZG LPZ? Kurs zaplanowano jeszcze w ubiegłym roku, był więc chyba czas na to, aby dobrze go przygotować.

Każdy chyba przyzna, że sprawy bytowe, to sprawy natury bardzo ważkiej. Absorbowały one także i pilotów. Zastanawiali się oni na przykład — dlaczego kwota przeznaczona na jednodniowe wyżywienie pilota wynosiła na kursie tylko 20 zł 70 gr, gdy kadra bojerowa otrzymala na swoim obozie 30 zł!! Czyżby naprawdę piloci wykonywali lżejszą pracę i potrzebują w związku z tym mniejszą ilość kalorii?

Sprawa druga. Zastępca komendanta CWL do spraw pol-wych ob. Jarosław Staroszczyk otrzymał 2 000 zł. Z tego półtora wyznaczono na zakończenie kursu, a 500 zł na prasę, materiały świetlicowe itp. Kiedy zapytał o pieniądze... „ewentualnie na kino, teatr... czy inną imprezę artystyczną“ — główny księgowy ZG LPZ ob. Wiktor Szczerbowski odpowiedział: „Możecie chodźć za własne pieniądze“. Wiadomo jednak z drugiej strony, że kursy organizowane w CWT otrzymują na ten cel pewne fundusze i to takie, aby w ciągu 2 miesięcy mechanicy mogli być co tydzień w kinie. Oznacza to zatem jedynie złą wolę biurokratyzowanych urzędników, nie widzących zza papierka człowieka. Tylko dlatego człowiek-pilot — był pozbawiony godziwej rozrywki.

Dużo piloci mówili także na temat uposażenia jakie otrzymują w aeroklubach, że jest ono niskie, lecz są... jednocześnie duże - rozpiętości plac, że oni kochają lotnictwo, ale chcą trochę lepiej żyć. O sprawach bytowych mówi też w rozdziale pt. „Podniesienie stylu pracy“ 8 pkt uchwały, przyjętej ostatnio na naradzie w Bielsku:

„Wzmocnić troskę o człowieka — kadre instruktorów i szkolących się, otoczyć ich troskliwą opieką i w miarę możliwości stworzyć jak najlepsze warunki pracy w naszych jednostkach. Opracować zagadnienie dożywiania pilotów i ich dojazdów na trening w aeroklubach“.

Jesteśmy już po naradzie. Najwyższy więc chyba czas, aby tam wysunięte postulaty konsekwentnie wcielić w życie.

JERZY STAROŃ



# POWIETRZNY Komin

Napisał: A. POZDNIJEW  
Tłumaczył: M. LUSZTIG

Ilustrował: J. M. WOJCIECHOWSKI

1

**Z**NASZA parą walczyło czternaście nieprzyjacielskich samolotów. Ataki następowały jeden za drugim. Nerwy Dozorcewa i jego towarzysza były napięte do granic możliwości. W pasie neutralnym, porośniętym leśnymi, dogorywały trzy stracone Messery. Gęsty dym wiejący od nich zakrywał szarą wstęgą przeprawę. Wiktor nie spuszczał z oczu samolotu dowódcy, wiedząc że Dozorcewa ranił w głowę odłamek pocisku. Ale trzymał się on jak przedtem — dzielnie. To Wiktor trochę uspokoiło.

Nagle samolot Dozorcewa przechylił się, jakby jakaś niewidzialna ręka pociągnęła go ku ziemi. Manewr ten zdziwił Wiktora, który bojąc się zderzenia skrzył w bok. Lecz teraz samolot dowódcy rzuciło w prawo. Maszyna zaczęła szybko tracić wysokość, potem ruszyła naprzód i momentalnie skryła się w obłokach. Wiktor zapytał przez radio co się z nim stało, lecz odpowiedź nie było. Trudno powiedzieć jak długo czekał — chyba co najmniej minutę. I nagle usłyszał głos dowódcy:

— Słepnę... Wiktor... ślepnę!

W tym słowach zadźwięczał bół i gniew. Batalinowi wydawało się, że jasny, letni dzień stał się nagle mroczny. Z przerażającą dokładnością wyobraził sobie całą grozę sytuacji.

— Słepnę... — powtórzył Dozorcew — o, znów prawie nic nie widzę...

W tym zdaniu było coś takiego, od czego Wiktor zadrżał. W gardle zrobiło mu się sucho i gorzko. Jednocześnie zrozumiał jak blisko związał ich los. Wyjękując wzrok śledził każdy ruch maszyny Aleksego Dozorcewa.

— Weźcie drążek trochę na siebie — powiedział. — Już, już wystarczy! Możecie prowadzić?

— Mogę — odpowiedział Dozorcew.

— Dodaj trochę gazu...

Głos jego był spokojny, pewny, zabrzmiał w słuchawkach Wiktora tak, jakby nic szczególnego nie zaszło.

Batalin nie mógł mówić o swojej kontuzji, chociaż prawa ręka zwiślała mu bezwładnie i musiał prowadzić tylko lewą. Ale czyż można

myśleć o sobie, kiedy trzeba pomagać dowódcy?

Co pewien czas Dozorcew odzykiwał wzrok i wtedy krótko mówił:

— Widzę!...

Niebo coraz gęściej zaścielały chmury. Z linii frontu uderzyły zennitówki. To tu, to tam zawisły w powietrzu białawe dymki wybuchów.

Wiktor stracił dużo krwi. Rękaw był mokry, w głowie szumiało, ogarniało go uczucie śmiertelnego zmęczenia. Ledwie poruszał językiem, w gardle zaschło, nogi zdrętwiały. Musiał mówić jakimś drewnianym głosem, bo Dozorcew nagle zapytał:

— Co ty, Wiktor? Poddajesz się... co?

Chociaż słowa te były bardzo ciche, Batalin poczuł w nich nutę otuchy. Tak mógł powiedzieć tylko bardzo bliski, wypróbowany przyjaciel, człowiek silny duchem i życzliwy. Opo-  
dał Wiktor ujrzał obłoczek wybuchów. Były zennitówki. Głębokie westchnienie dotarło nagle do jego uszu. Zrozumiał jak ciężko było dowódcy.

2

Do sali opatrunkowej cicho wsunęli się sanitariusze stawiając na podłodze nosze. Rannemu towarzyszyła niska, gładko uczesana dziewczyna — felerzer pułku.

Stary chirurg, Mikołaj Osipowicz, mył ręce.

— Kto to? — spytał pokazując na nosze.

— Kapitan, dowódca eskadry.

Rannego położono na kozetce. Ruszył popękanymi wargami.

— Pić!

Okno, zasłonięte gazą, zionęło żarem letniego dnia. Mikołaj Osipowicz wytarł starannie ręce i pochylił się nisko nad pacjentem, tak, że fartuch wydawał się być dla niego za ciasny. Pod białym płótnem zarysowały się kanciaste, starcze ramiona i pochyle plecy.



Ranny zazgrzytał zębami. Jego pobladła twarz oblał pot.

— Potylicą naruszona, zupełny zanik wzroku — rzekł chirurg, prostując się.

Ranny nadal leżał nieruchomo, przysłoniwszy swe niewidzące oczy ciemnymi rzesami. Jego spodnie i buty były poplamione smarem, kołnierzyk bluzy był rozpięty. Na szyi — plamy zakrzepłej krwi.

— Będę widział? — nagle zapytał ochrypłym głosem. — Mówcie otwarcie...

Krzaczaste brwi Mikołaja Osipowicza jakby zrosły się nagle nad nosem, zasłaniając aż okulary.

— Na stole operacyjnym, mój sokole, ludziom przywracają nie tylko wzrok, ale i życie — powiedział. — Proszę sobie to dobrze zapamiętać.

Podczas kiedy rannego niesiono do sali operacyjnej, Mikołaj Osipowicz przybrał poważną pozę i kiwnąwszy swą wielką głową, przystrojona w biały czepek, powiedział:

— Do dzieła, do dzieła, chłopcy!

Jeszcze w latach studenckich znalazł kiedyś w jakimś tomiku piosenkę pod takim tytułem. Od tej pory piosenka ta stała się jego ulubionym powiedzonkiem. Wszyscy o tym wiedzieli i nikt się nie dziwił, gdy ją stary chirurg przytaczał.

Koło łóżka, które zajmował Dozorcew, narażali się lekarze, a najdobitniej grzmiał zachrypnięty, jakby przeziębiony głos Osipowicza. Spierał się z kimś, besztal siostry za opieszałość i wciąż podśpiewywał tę swoją piosenkę.

Aleksy w żaden sposób nie mógł przyzwyczaić się do opatrunku, nie wiedział, kiedy kończy się dzień, kiedy zaczyna noc. Już mu nie kładli gumowego pęcherza z lodem. Miał jeszcze temperaturę, ale czuł się lepiej. Ustały bóle głowy i nastąpił długo oczekiwany stan spokoju. Twarz zarosła twardą, klującą szczecinę, aż dyżurna siostra żartowała.

— Z bródką wyglądasz dużo sympatyczniej.

— Brodę zgołę — nachmurzył się Dozorcew — ale oczy, moje oczy... Co mówi Mikołaj Osipowicz? Kiedy zdejmą bandaż?

— Pocierpacie — wymijająco odpowiedziała Tania — wszystko ma swój czas.

Cierpiał, wypyttywał ją o to wszystko, czego nie mógł widzieć, o park za oknem, o przelatujące nad szpitalem samoloty, o to jak ona sama wygląda.

— Zdejmą wam opatrunek, to sami zobaczycie. Nic ciekawego, z góry uprzedzam.

Przy niej było mu jakoś łatwiej.

Kiedyś Tania spytała:

— Jesteście lotnikami, wyjaśnijcie mi... Czytałem książkę o pilocie szybowcowym. Nie pamiętam ile on tam przeleciał, w każdym razie bardzo dużo. Jakże to tak, bez silnika?

Cdn.

## Nasze skrzydła

Słowa: TADEUSZ KUBIAK  
Muzyka: W. POŹNIAK

Stalowe skrzydła u ramion  
niosą nas w nieba blask.  
Nad ziemią, morza otchłanią  
lecimy pośród gwiazd.

A nad rzeką, niedaleko,  
w białym mieście mieszkasz ty.  
Szumi rzeka, miła, czekaj,  
wyląduję mimo mgły.

Wśród burzy, wichru i mroku  
niosą nas skrzydła w dal.  
W błyskawic światła, wysoko  
lśni samolotów stal.

A nad rzeką...

Więc baczność, chłopcy! Czyś  
gotów?

Już w niebo z ziemi mknie  
stalowy klucz samolotów,  
w obłokach, słońcu, mgle.

A nad rzeką...







## NOWY SAMOŁOT PIONOWEGO STARTU

W ślad za „latającym łóżkiem“, o którym pisaliśmy w 1 numerze naszego pisma z br., prasa zagraniczna doniosła o jeszcze jednej metodzie wykorzystania silników odrzutowych do pionowego startu.

W niedużym samolocie, zbudowanym jako górnopłat zastrzałowy z normalnym usterzeniem, zainstalowano trzy silniki turbodrzutowe. Jeden z nich, umieszczony na kadłubie pod płatem nośnym, napędza sprężarkę powietrzną. Dwa pozostałe silniki umocowane są po bokach kadłuba w ten sposób, że mogą zmieniać pozycję od pionowej do poziomej. Z takiego zamocowania silników bocznych wynika jasno zasada działania całego aparatu. Żeby mógł on wykonać pionowy start, silniki boczne zostają ustawione pionowo. Ciąg ich na max. obrotach przewyższa ciężar samolotu i unosi się on w powietrze. Sterowania wszelkich wychyleń samolotu w tym momencie pilot dokonuje przy pomocy dysz powietrznych na końcach płata i kadłuba, do których sprężone powietrze dostarcza silnik w kadłubie. Po nabraniu przez samolot pewnej wysokości w locie pionowym,

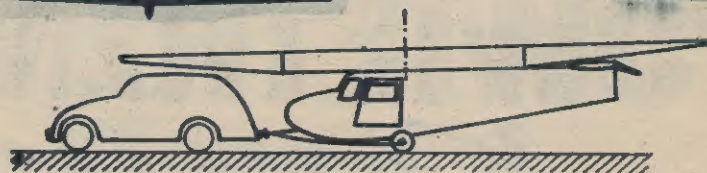
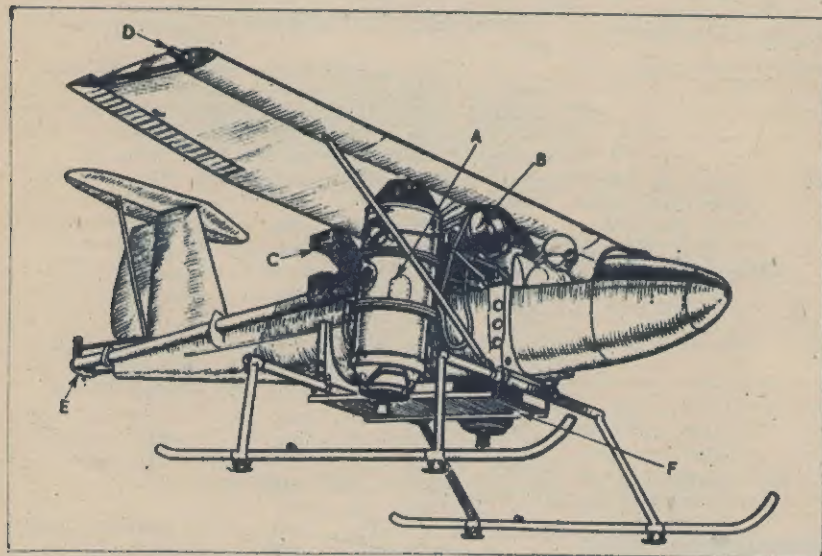
silniki boczne zostają powoli obrócone do położenia poziomego i wytwarzają normalny ciąg powodujący ruch samolotu do przodu. W czasie tego powolnego obrotu samolot nabiera prędkości poziomej i na płacie powstaje siła nośna, a usterzenie ogonowe ustępuje aparat w normalny „samolotowy“ sposób. Przejście do pionowego lądowania odbywa się w odwrotnej kolejności.

Jak wynika z dotychczasowych doniesień, próbny aparat dokonał już szeregu lotów, jednak z niewielkim tylko — jak dotychczas odchyleniem silników bocznych od pionu.

Dane techniczne prototypu są następujące: rozpiętość — 8 m, długość — 6,4 m, ciężar w locie ok. 900 kg, przewidywana max. prędkość lotu poziomego — 240 km/h.

R. W.

Objaśnienia do rysunku: A — boczne silniki turbodrzutowe (w pozycji pionowej), B — silnik turbodrzutowy napędzający sprężarkę, C — rura wyłotowa spalin silnika kadłubowego, D — dysza sterująca na końcu płata, E — dysza sterująca na końcu kadłuba, F — płyta ochronna zabezpieczająca kadłub od działania gorących strug obdanych od ziemi przy starcie i lądowaniu.



## Bez wozu transportowego

Transport kołowy szybowca bez wozu transportowego a tym bardziej bez demontażu skrzydeł jest marzeniem szybowców i konstruktorów. Warunek ten koliduje jednak z kształtami i wymiarami szybowców wyczynowych. Łatwiej można go zrealizować w konstrukcji szybowca treningowego, które kształty ze względu na wymagania specjalne mogą odbiegać od „klasycznych“ linii.

Taką właśnie bezpretensjonalną maszyną jest HD-53 „Möwe“, konstrukcji H. Dittmara (Niemcy). Jest to dwumiejscowy górnopłat z miejscami obok siebie. Mała rozpiętość 10,5 m, wydłużenie zaledwie 6,5, pękaty kadłub ze szkieletem z rur stalowych, wreszcie bardzo gruby profil skrzydła (35 cm!) składają się na brzydką sylwetkę tego szybowca. W zamian za to HD-53 jest stosunkowo tani w budowie i eksploatacji, nie wymaga wozu transportowego i może być łatwo przekształcony na lekki samolot przez zabudowę silnika 35-60 KM oraz wymianę płozy na trójkołowe podwozie.

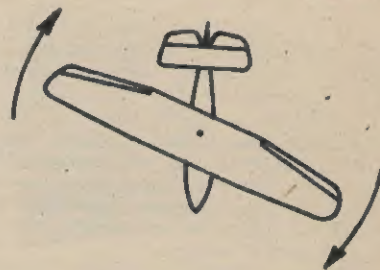
Skrzydło HD-53 wykonane jest w całości i łączy się z kadłubem za pomocą 3 sworzni. Wyjęcie 2 sworzni oraz demontaż steru kierunkowego stwarza możliwość obrócenia skrzydła około trzeciego sworznia o 90° i usztywnienia go w tym położeniu z kadłubem. Szybowiec tak złożony zajmuje bardzo mało miejsca, a po umocowaniu go na dwukołowym wózku z dyszlem może

być bezpośrednio transportowany za małym samochodem.

Ciężar pustego szybowca wynosi 235 kg, w locie 415 kg, obciążenie powierzchni 19 kg/m<sup>2</sup>. HD-53 posiada prócz zaczepu przedniego również zaczep dwuczłonowy boczny do startu za wyciągarką. Z innych cech charakterystycznych należy wymienić obszerny właz do kabiny w postaci szerokiej drzwi w lewej ścianie. Szybowiec może latać zarówno z pasażerem jak i bez niego, bez uzupełniania wyważenia.

Minimalna szybkość opadania przekracza nieco 1 m/s, a więc pozwala jeszcze na żeglowanie termiczne i zboczowe. Pod względem zwrotności HD-53 ma przewyższać znacznie „Jeżyka“.

A. Z.



## Całoroczne Zawody Szybowcowe

## Komunikat I

W nr. 12 naszego tygodnika z b.r. zawiadomiliśmy Czytelników, że Całoroczne Zawody Szybowcowe o Memorial Ryszarda Bitnera zostały wznowione i że decyzją Rady Szybowcowej Aeroklubu PRL stanowią eliminację, warunkującą udział w tegorocznych II Szybowcowych Mistrzostwach Polski tych pilotów, którzy nie są członkami Kadry Narodowej. W uzupełnieniu tej wiadomości podajemy dzisiaj drugą, dotyczącą komunikatów o przebiegu Całorocznych Zawodów.

Ponieważ wyniki uzyskane przez uczestników Całorocznych Zawodów w okresie kwietnia i maja zdecydowały o dopuszczeniu narybku wyczynowego do startu w II SMP, preto począwszy od dzisiaj, aż do połowy czerwca publikować będziemy cotygodniowe komunikaty o przebiegu tej ciekawej eliminacji. Zadaniem naszych komunikatów jest maksymalne zmobilizowanie pilotów i kierownictwa ich aeroklubów do właściwego, starannego przygotowania swych ekip na II SMP, a więc przede wszystkim do wykonywania przez poszczególnych pilotów wyczynów, obietnych konkurencjami Całorocznych Zawodów.

W związku z tym treścią naszych komunikatów będą nie tylko pozytywne wyniki pilotów i aeroklubów, lecz także brak tych wyników. Będziemy w komunikatach pętnować te aerokluby i ich kierownictwa, które nie organizują odpowiedniego treningu wyczynowego dla swych pilotów i które nie dbają o to, żeby ich młodzi reprezentanci znaleźli się wśród uczestników II Szybowcowych Mistrzostw Polski.

Pragniemy jednocześnie wyjaśnić, że naszej zapowiedzi nie należy traktować jako chęci zastraszenia kadry wyszkoleniowej i kierowniczej, odpowiedzialnej za trening w aeroklubach, jako chęci uzyskania za wszelką cenę wyników w Całorocznych Zawodach. Problem jest bowiem znacznie szerszy niż ostateczny rezultat, czy klub będzie reprezentowany na Szybowcowych Mistrzostwach Polski jednym, dwoma, lub żadnym zawodnikiem. Chodzi mianowicie o sprawę, która między innymi była przedmiotem obrad Rady Szybowcowej Aeroklubu PRL w dniu 21 lutego br. — o sprawę dopływu młodych, nowych wyczynowców w szeregi naszej czołówki szybowcowej. Nie trzeba chyba nikogo przekonywać, że czołówka ta wymaga ciągłego i intensywnego zasilania narybkiem wyczynowym z klubowych rezerw. A jedną z dróg tego zasilania jest właśnie doprowadzanie młodych, debiutujących wyczynowców do bezpośrednich spotkań z pilotami wysoko zaawansowanymi w rywalizacji Szybowcowych Mistrzostw Polski.

Tak więc ilość nowych zawodników, reprezentujących na II SMP poszczególne aerokluby, da podstawę nie tylko do oceny ambicji sportowej tych aeroklubów i ich kierownictwa. Da przede wszystkim podstawę do oceny, które aerokluby prowadzą słuszną, a które błędną pracę wyszkoleniową. Które aerokluby podnoszą poziom narybku wyczynowego i dbają o powiększenie jego rezerw, a które nie przejawiają w tym kierunku żadnych dążeń.

A na pozytywnej ocenie pracy wyszkoleniowej w zakresie wyczynowym zależy chyba wszystkim aeroklubom i ich kierownictwu.

Oczekujemy zatem wyników pierwszego etapu tej pracy — wyników Całorocznych Zawodów Szybowcowych.

## Szybownictwo ZAGRANICĄ

**AUSTRIA.** 118 pilotów z zagranicy odwiedziło w r. ub. szybowisko alpejskie w Zell am See. Średnio jeden cudzoziemiec przypadał tam na trzech pilotów austriackich.

W ciągu roku wykonano ogółem 20 lotów 5-godzinnych, 28 warunków wysokościowych (1000 m) oraz 14 przelotowych (50 km) do srebrnej odznaki. Najdłuższy przelot, jaki wykonano z Zell am See, 268 km, jest nowym austriackim rekordem w przelocie otwartym. Poprawiono również rekord przelotu w klasie szybowców dwumiejscowych, ustalając go na 115 km.

**ANGLIA.** Fred Breeze wykonał jesienią ub. r. falowy lot wysokościowy, w którym uzyskał przewyższenie 3440 m. Lot wykonany został na szybowisku w Camphill, znanym z przeprowadzonych tam w ub. roku mistrzostw świata. Wynik Freda Breeza należy do najlepszych przewyższeń w locie falowym w Anglii, którego tereny na ogół nie sprzyjają powstawaniu fal hainakowych.

**NIEMCY ZACHODNIE.** „Musimy mieć swoje własne pismo szybowcowe“ — oświadczył Seff Kunz, przewodniczący komisji szybowcowej aeroklubu zachodnio-niemieckiego, podczas 8 konferencji plenarnej w

grudniu ub. r. Wypowiedź ta jest znamieną na ten fakt, że do udziału w konferencji nie zaproszono przez przeoczenie (?) przedstawiciela pisma „Thermik“, które uchodziło dotychczas za trybunę szybowców w Niemczech zachodnich. Kiedy redaktor „Thermik“ przybył bez zaproszenia na salę obrad, wyproszono go delikatnie, tłumacząc to poufnością posiedzenia...

Czyżby rozłam w zachodnio-niemieckim szybownictwie?

**NIEMCY ZACHODNIE.** W artykule wstępnym pt. „Nasze lotnictwo na przełomie lat 1954/1955“ redaktor Artur Schreiber pisze m. in.:

„Należało by spróbować nawiązać kontakty z naszymi kolegami — lotnikami z NRD, celem wymiany doświadczeń i przygotowania na tym polu gruntu dla pokojowego zjednoczenia naszej ojczyzny“.

**BELGIA.** Najlepsze wyniki szybowników w r. ub.:

— przelot docelowo — powrotny 2 x 56 km (H. Gidelmyn),  
— przelot otwarty 106 km (d'Otrepepe), przewyższenie 4750 m (H. Wilter).

**FRANCJA.** Rozpoczęto produkcję serijną szybowców typu Breguet-901, na którym Gerard Pierre zwyciężył w zeszłorocznych mistrzostwach świata. Seria obejmuje 60 szybowców i będzie wykonana w 3 mniejszych partiach. Część serii przeznaczona jest na eksport.

(Thermik)



# NAWIĄZUJEMY WSPÓŁPRACĘ z szybownikami Chin Ludowych

Mgr inż. WŁADYSŁAW NOWAKOWSKI

**W**bieżącym roku polskie szybownictwo obchodzi dziesiątą rocznicę swego odrodzenia. W okresie minionych lat nasi wyczynowcy oraz konstruktorzy krok po kroku wywalczali Polsce miejsce w światowej czołowej tego sportu.

Wszyscy szybownicy oraz sympatycy tego sportu dobrze pamiętają „kamienie milowe” odmierzające w tym czasie naszą drogę. Wystarczy, że wspomnę: 1947 — Międzynarodowe Zawody Szybowcowe w Samedan, 1949 — Zawody Szybowcowe Państw Demokracji Ludowej, 1950 — Obóz Falowy w Jeleniej Górze, 1953 — „powódź” przelotów 500 km, 1954 — Międzynarodowe Zawody Szybowcowe w Lesznie.

Pomimo, że o pozycji polskiego szybownictwa w skali światowej zadecydowały zwycięstwa naszych wyczynowców, wydaje mi się, że najwyższym uznaniem dla naszych w tej dziedzinie osiągnięć i umocnieniem zdobytej przez nas pozycji, jest fakt zawarcia w bieżącym roku polsko-chińskiej umowy o współpracy w dziedzinie szybownictwa.

Ponieważ ta niespodziewana ekspansja naszego szybownictwa na Daleki Wschód budzi ogólne zainteresowanie, uchylę — na prośbę redakcji „Skrzydlatej” — rąbka tajemnicy, osłaniającej na razie to zagadnienie.

To, że nie umiemy odpowiednio „reklamować i sprzedawać” naszego szybowcowego dorobku, że nasi przeciwnicy na zachodzie najczęściej złośliwie go przemilczają, to fakt powszechnie znany. Dlatego też miłą dla nas niespodzianką była prośba Chin Ludowych skierowana do naszego Rządu, w sprawie zorganizowania przez naszych specjalistów chińskiego szybownictwa.

Ogólny zakres naszej pomocy w tej dziedzinie został sformułowany w podpisanej w ubiegłym roku umowie naukowo-technicznej pomiędzy obu państwami. Prezydium Rządu PRL podjęło w tej sprawie specjalną uchwałę, która przewiduje wyszkolenie kadry chińskich instruktorów szybowcowych i personelu technicznego przez polskich specjalistów, dostawę polskiego sprzętu szybowcowego do Chińskiej Republiki Ludowej, uruchomienie w Chinach produkcji sprzętu szybowcowego na podstawie naszych licencji.

Dla omówienia szczegółów tak szeroko i na wiele lat przewidzianej współpracy konieczny był wyjazd do Chin dwu polskich specjalistów. Byli nimi prof. Włodzimierz Humen oraz autor niniejszego artykułu.

Wyjazd, a raczej odlot do Chin nastąpił pod koniec października ubiegłego roku.

Nasz pobyt w Chinach można podzielić na trzy okresy, różniące się tematyką prac.

W pierwszym okresie zapoznaliśmy naszych gospodarzy z polskimi propozycjami zmierzającymi do szybkiego zorganizowania i umasowienia szybownictwa w Chinach, omówiliśmy możliwości uruchomienia na miejscu produkcji sprzętu szybowcowego, opracowaliśmy kilka wersji planów rozwoju szybownictwa w Chinach, omówiliśmy możliwości uruchomienia na miejscu produkcji sprzętu szybowcowego, opracowaliśmy kilka wersji planów rozwoju szybownictwa w Chińskiej Republice Ludowej w okresie najbliższych lat, przyjmując różne zdolności produkcyjne chińskich zakładów szybowcowych i różne ilości importowanego sprzętu.

Okres drugi był okresem podróży po Chinach, podróży, których celem był wybór rejonów o najkorzystniejszych własnościach klimatycznych i meteorologicznych dla rozwoju w nich szybownictwa.

Okres trzeci — jak łatwo można się domyślić — poświęcony był korygowaniu naszych pierwotnych propozycji po skonfrontowaniu ich z warunkami chińskimi oraz ostatecznemu sformułowaniu zakresu polskiej pomocy.

Rozmowy ze stroną chińską, trwające około trzy miesiące, zostały zakończone wspólnym

zredagowaniem tekstu polsko-chińskiej umowy w sprawie współpracy w dziedzinie szybownictwa.

Trudno w tym krótkim artykule omówić szczegóły tej wieloletniej współpracy. Podam jedynie ogólne jej zarysy.

A więc przede wszystkim — jak w bieżącym roku — Polska dostarczy Chińskiej Republice Ludowej większą partię sprzętu szybowcowego. Będą to wszystkim dobrze znane szybowce „ABC”, „Salamandra-53”, „Mucha-100”, „Bocian”, wozy transportowe, „Żubry” i „Rysie”.

W ślad za sprzętem wyjadą do Chin dwie polskie ekipy: wyszkoleniowa i techniczna. W ekipie wyszkoleniowej będą oczywiście przeznaczeni instruktorzy, ale nie zapomniano w niej o meteorologu i naszych wyczynowcach, którzy nie będąc obciążeni zagadnieniami dydaktycznymi będą mogli „oblać” tereny Chin.

Zadaniem ekipy technicznej będzie utrzymanie przesłanego od nas sprzętu w stanie zdolnym do lotu, a więc krótko mówiąc: kontrola, konserwacja i remonty, no i szkolenie swoich chińskich następców.

Jeszcze w bieżącym roku wyszkolimy w Chinach pierwszą kilkudziesięcioosobową grupę chińskich instruktorów szybowcowych i mechaników wyciągarkowych i ściągarkowych. Najlepsi z tej grupy przyjadą do nas w przyszłym roku na cały sezon, by uzyskać pełne uprawnienia instruktorskie.

Ponieważ nie można wyobrazić sobie umasowienia szybownictwa bez odpowiedniej ilości sprzętu, Polska rozpocznie w przyszłym roku budowę w Chinach zakładu szybowcowego, kilkakrotnie większego od naszych zakładów. Został on zaprojektowany na „chińską” skalę, dla 600-milionowego narodu o olbrzymich możliwościach i wspaniałej przyszłości.

Produkcja tego zakładu oparta będzie na naszych licencjach, a nawet częściowo na naszych materiałach. Dla uruchomienia produkcji w tym zakładzie wyjedzie od nas kilkunastoosobowa ekipa techniczna, której dodatkowym zadaniem będzie wyszkolenie chińskiej kadry tego zakładu.

Tyle ogólnie o naszych zadaniach w Chińskiej Republice Ludowej. Przypuszczam, że czytelnikowi nasuwają się na tym tle pytania podobne do tych, które zadawali mi koledzy, bezpośrednio po powrocie do kraju, a więc np.: kto będzie zajmował się w Chinach szybownictwem? w jakiej miejscowości utworzona zostanie szkoła szybowcowa dla pierwszej grupy chińskich instruktorów? jakie panują tam warunki meteo? czy klimat jest tam zdrowy? coście widzieli w Chinach? jak wygląda chińskie szybownictwo? czy podróż do Chin jest męcząca? co tam można kupić, itd., itd.

Jasne, że w tej krótkiej, „oficjalnej” notatce nie mogę całkowicie zaspokoić ciekawości czytelnika. Odpowiem jedynie na kilka pierwszych pytań.

W Chińskiej Republice Ludowej działa Centralny Klub Sportów Obronnych (CKSO), odpowiednik naszej LPZ. Ta właśnie organizacja zajmować się będzie rozwojem i umasowieniem chińskiego szybownictwa.

Szkoła, w której nasi instruktorzy wyszkolą pierwszą grupę chińskich szybowników, zorganizowana będzie w Czantiakou, miejscowości położonej na północny zachód od Pekinu. Obok tej miejscowości przebiega granicami pobliskich gór Wielki Mur Chiński. Możliwości latania powinny być tam bardzo dobre, bo i na zboczach i na termice i na fali. Klimat tych okolic jest dla Europejczyków zupełnie zdrowy, średnia roczna temperatura jest zbliżona do naszej, jedynie wilgotność powietrza jest nieco mniejsza niż u nas, a to ze względu na bliskość pustyni Gobi.

Tyle o „sprawie chińskiej” na razie. W następnych artykułach postaram się zapoznać czytelników „Skrzydlatej” z naszymi wrażeniami z podróży i cierpliwie czytelnik znajdzie w nich odpowiedź na dalsze pytania.



Obok Czantiakou, w pobliżu przyszłego ośrodka szybownictwa, przebiega Wielki Mur Chiński.



Byliśmy gośćmi CKSO Chińskiej Republiki Ludowej. Na zdjęciu prof. Humen w letnim pałacu cesarskim w Pekinie, w towarzystwie Sekretarza Generalnego CKSO tow. Ky Li i tłumacza tow. Li Si-ku.



Góry w okolicy Czantiakou stwarzają obiecujące perspektywy lotów hainiakowych. Na pierwszym planie — autor artykułu.



Typowy fragment krajobrazu okolicy Czantiakou: oryginalnej konstrukcji most betonowy nad rzecą, prawie wychniętej przez większą część roku. Na moście dwa fuczne muły z ładunkiem chrustu. (Wszystkie zdjęcia autora artykułu).



# POLSKIE SZYBOWCE IDĄ W ŚWIAT

Mgr inż. TADEUSZ KOSTIA  
Szybowcowy Zakład Doświadczalny



Ekspedycja „Jaskółek” eksploatująca

**R**ZAD Polski Ludowej wydał zalecenie, nakładające moralny obowiązek powszechnego eksportowania w poszczególnych resortach przemysłu, w których już dzisiaj odczuwa się wyraźne możliwości w tym kierunku.

Lotnictwo sportowe, a w nim szybownictwo w szczególności, jest tą młodą dziedziną, gdzie zalecenie to znalazło w pełni oddźwięk i gdzie w stosunku do innych gałęzi przemysłu posiadających już poważną i bogatą tradycję na tym odcinku — uzyskano nowe możliwości i osiągnięcia. Stale bowiem rosnący poziom konstrukcyjny naszego sprzętu szybowcowego oraz wynikiem stąd nowe możliwości wyczynów przyniosły w konsekwencji zdobycie nowych rekordów krajowych i międzynarodowych przez naszych

pilotów wyczynowych. Poziom ten przyczynił się również do zwycięstwa w Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych w Lesznie w 1954 roku. Obecni tam fachowcy techniczni i piloci z zagranicy, którzy mogli bliżej zapoznać się z naszymi „Jaskółkami”, stali się w swoich państwach rzecznikami sprawy zakupu wymienionych szybowców. Przyczyniło się też do tego niewątpliwie ustalenie przez Wandę Szemplińską i Jerzego Wojnarę 2-ch rekordów świata w szybkości po trójkącie 100 km oraz pobicie w Polsce krajowych rekordów Anglii i Bulgarii przez pilotów tych państw na „Jaskółkach” seryjnych.

Długo też, począwszy od zawodów w Lesznie, datuje się olbrzymie zainteresowanie zagranicy szybowcem SZD-8 bis „Jaskółka”, który stał się „pierwszą jaskółką”

otwierającą wrota na szeroki świat dla naszego eksportu szybowcowego w handlu międzynarodowym.

Miarą zainteresowania mogą być również liczne propozycje wystawienia naszych szybowców, a głównie „Jaskółki” na międzynarodowych wystawach i targach, względnie propozycje ich wymiany na szybowce zagraniczne.

Zalążona mapka wskazuje na miejsca w świecie, gdzie polski sprzęt szybowcowy już dotarł, względnie ma być dostarczony. Obejmuje ona następujące pozycje: Bułgaria — Sofia, Burma — Rangoon, Chiny — Pekin, Finlandia — Helsinki, Francja — Paryż, Indie — Delhi, NRD — Berlin i Lipsk, Turcja — Izmir, ZSRR — Moskwa.

Osobną pozycję stanowią zapytania i konkretne zamówienia, czynione w większej ilości zarówno przez aerokluby różnych państw jak i zamówienia indywidualne, lokowane prywatnie przez sportowych pilotów szybowcowych np. z Anglii, Holandii, Szwajcarii itd.

Pierwsze pozytywne kroki w tym kierunku zwróciły oczy świata na Polskę, wskutek czego zaczęło bliżej interesować się jej szybownictwem, jej sprzętem i metodą szkolenia oraz bacznie zaczęło śledzić rozwój myśli konstrukcyjnej, czego wyrazem były liczne artykuły techniczne zamieszczone w fachowej prasie lotniczej szeregu państw. Analizowały one nasz sprzęt wycynowy i jego osiągi, co niejednokrotnie przyczyniło się do przyswajania i zastosowania zagranicą naszych metod i poglądów.

Obok „Jaskółki” coraz więcej uwagi zaczyna się poświęcać i innym typom szybowców, jak np. SZD-9 bis „Bocian”. „Bocian” dotychczas pozostaje nieco w cieniu „Jaskółki” i będąc bardzo dobrym, dwuosobowym wysokowydajnym szybowcem, nie miał do tej pory okazji do zmierzenia swoich możliwości z odpowiednim sprzętem zagranicznym na terenie międzynarodowym. Wydaje się, że należałoby podjąć odpowiednie starania, by na naj-

bliższych Zawodach Międzynarodowych w 1955 roku i Mistrzostwach Świata w 1956 roku szybowiec ten startował w konkurencji maszyn dwumiejscowych. Dotychczas w eksploatacji naszych aeroklubów spisuje się on bardzo dobrze i zezwala na rokowanie dużych nadziei na przyszłość. Jak ostatnio donosiła prasa, „Bocian” wraz z „Muchą-100” wystawiony był na Targach Lipskich w 1955 roku.

Poza sprzętem wyszkoleniowym istnieje poważne zainteresowanie zagranicy szybowcami dla szkolenia i treningu. Do nich zalicza się także pozycje jak IS-3 „ABC-ter”, „Salamandra”, i „Mucha-100”.

Sprzętem tym najbardziej zainteresowana jest Chińska Republika Ludowa, która w oparciu o pomoc Polski w postaci dostarczenia jej specjalistów i dokumentacji buduje u siebie szybownictwo od podstaw. Będzie ono wzorowane na naszych standardach, zarówno technicznych jak i wyszkoleniowych. Pomoc Polski obejmuje budowę odpowiednich zakładów w zakresie przemysłu szybowcowego jak i dostarczenie do Chin znacznych serii wymienionych powyżej szybowców. Niewątpliwie duże termiczne możliwości chińskiego nieba otworzą nowe perspektywy dla naszych „Jaskółek” i „Bocianów”, które będą tam również próbowały swoich możliwości.

Wiele zainteresowania i zapytań kierowanych jest również pod adresem zbudowanego niedawno dwumiejscowego szybowca szkolnego SZD-10 „Czapla” oraz będącej w opracowaniu jednomiejscówki SZD-15 „Pionier”, która stancieć będzie dalszy etap nauki pilotażu po lotach samodzielnych na „Czapli”.

Oddzielną pozycję w eksporcie zajmują wyciągarki „Zubr” i ściągarki „Rys”, które uznane zostały powszechnie w Polsce za sprzęt pierwszorzędny.

Warto pomyśleć już dzisiaj nad właściwą formą zagranicznej reklamy naszego sprzętu szybowcowego szkolnego i treningowego, który będąc bardzo dobry w swej klasie —



W pawilonie polskim na Wiosennych Targach Lipskich (NRD). Na pierwszym planie u góry: szybowiec wyczynowy „Bocian”, obiekt wielkiego zainteresowania zwiedzających. Foto: CAR



Reklamowe prospekty eksportowe w wersji niemieckiej — „Jaskółki” polskiej konstrukcji, przeznaczone dla czasopism zagranicznych. Foto: CAR





Wzrost gotowa do wysylki.

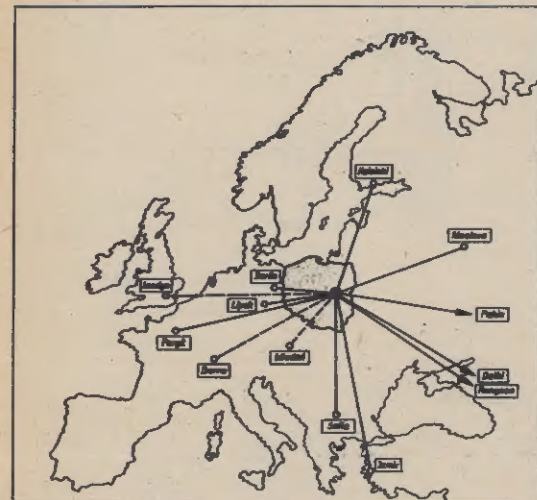
Foto: A. Pochopien - SZD



Szybowiec szkolny (S-3 „ABC-ter”.



Szyb- przajscioły „Salamandra”



Polskie szybowce utworowały sobie drogę do wielu krajów Europy i Azji.

z tej racji, że nie bierze udziału w Zawodach Międzynarodowych, nie ma okazji tak łatwej reklamy jak to ma miejsce z szybowcami wycieczkowymi. Należy, podobnie jak to czynią w innych państwach, organizować lotnicze ekipy techniczno-reklamowe, które by wylatywały za granicę i w różnych państwach demonstrowały możliwości i przydatność naszego sprzętu wobec miejscowych fachowców i pilotów. Najbardziej bowiem przekonującą reklamą są wrażenia uzyskane w czasie lotu zapoznawczego, czego nie udaje się uzyskać w tym stopniu poprzez ulotki i prospekty handlowe.

Tak więc rok 1954 stał się rokiem przełomowym dla naszego przemysłu szybowcowego. Otworzył on nowe, wspaniałe perspektywy, o jakich do niedawna jedynie mogliśmy marzyć.

Na głównego realizatora eksportowego sprzętu szybowcowego w kraju, tj. **Zakłady Sprzętu Lotniczego Sportowego**, spada zaszczyt wypełnienia bardzo doniosłej i odpowiedzialnej misji, dla wypełnienia której zmobilizować musimy wszystkie nasze wysiłki i stojące do dyspozycji rezerwy. **Szybowcowy Zakład Doświadczalny**, będący głównym ogniwem wymienionego przedsiębiorstwa, odgrywa w zagadnieniu eksportowym pierwszorzędną rolę. Warto nadmienić, że Biuro Konstrukcyjne poza normalnymi pracami bieżącymi pełni rolę konsultanta i opracowało w ramach pomocy dla głównego eksportera za granicę, tj. „Motolimportu”, specjalne handlowe prospekty w językach: polskim, rosyjskim, niemieckim i angielskim oraz zaprojektowało graficzne reklamy naszego sprzętu dla najbardziej znanych i poczytnych w świecie czasopism lotniczych.

SZD podjęło się również opracowania dokumentacji i wzorcowego wykonawstwa opakowania szybowców różnych typów, przeznaczonych dla transportu morskiego. Na tym bowiem odcinku brak nam dotychczas doświadczenia, a dostarczenie szybowców do miejsca przeznaczenia w jak najlepszym stanie jest sprawą pierwszorzędnego znaczenia.

Poza wielką satysfakcją, jaką związana jest z eksportem szybow-

ców do szeregu państw, a przede wszystkim do Chin Ludowych, Polska uzyskuje szereg bardzo poważnych korzyści, a mianowicie:

a) rośnie prestiż naszego państwa w stosunkach międzynarodowych,

b) skarb narodowy zdobywa cenne dewizy, za które nabywać można zagranicą różne interesujące nas artykuły,

c) polska myśl konstrukcyjna i wyszkoleniowa wywalcza przodującą pozycję dla naszego szybownictwa i powiększa chwałę naszej Ojczyzny w lotnictwie światowym.

d) sprawy produkcyjne szybownictwa zyskują nowe większe możliwości jeszcze lepszego i sprawniejszego zaopatrzenia w najnowocześniejsze surowce i przyrządy, tak na rynku krajowym jak i z importu,

e) rośnie w kraju powaga finansowa i zainteresowanie zagadnieniami szybownictwa, dzięki czemu obok węgla, stali, maszyn, dźwągów, beków, jak i p. mamy nowy artykuł eksportowy — **szybowiec**.

f) rośnie możliwości rozbudowy bazy technologicznej i dzięki temu stosowania najnowocześniejszych koncepcji konstrukcyjnych i szybszego ich realizowania.

g) zwiększona produkcja szybowców wpływa na znaczną obniżkę kosztów własnych, co bardzo ważne jest ze względu na konkurencję rynku światowego.

Powyższe zagadnienie nakłada na wszystkich pracowników szybownictwa nowe poważne obowiązki, ażeby tak wspaniałe nawiązane możliwości i stosunki eksportowe rozwijać coraz bardziej i by świadoma swojej misji, poważną i odpowiedzialną pracę dać naszemu eksportowi szybowcowemu jak najbardziej trwale podstawy, takie, których by inni nie zdołali zdystansować. Osiągnięć się to, gdy:

**konstruktorzy** — projektować będą sprzęt przebojowo i estetycznie, w oparciu o najnowocześniejsze metody naukowe i konstrukcyjne.

**Warsztatowcy** — budować będą szybowce masowo w oparciu o stale unowocześnianą technologię procesów wytwórczych, przy jak najlepszym zaopatrzeniu i stałe podwyższanej jakości kontroli technicznej i oblotów,

**piloci wycieczkowi** — swoimi hartem, ilością wyczynów i rekordów, tak w skali krajowej jak i międzynarodowej, odświeżać będą świadomość świata o naszych osiągnięciach i możliwościach.

Wierzymy, że jeśli do omawianych zagadnień podejmiemy bardzo poważnie i ofiarnie, wtedy stworzymy dla naszego eksportu szybowcowego trwale podstawy, pozabawione jakichkolwiek cech byskotliwej przypadkowości, gdzie najlepszą reklamą na trudnym i kapryśnym rynku światowym będzie dlań wysoka jakość wykonanej pracy robotnika i inżyniera oraz wspaniałe i bez precedensu osiągnięcia rekordowe naszej kadry pilotów wycieczkowych.



Szybowiec treningowy SZD-12 „Mucha-100”



Szybowiec wysokowyżynowy SZD-9 „Bocian” — bia.



Wyciągarka „Zubr-2”.



Ściągarka „Ryb”.

Foto: B. Brachacka SZD (8)



Wielki i innych szybowców  
B. Brachacka SZD (8)



## Abym nie było nieporozumień...

U PŁYNEŁO już trochę czasu od pamiętnych, międzynarodowych zawodów małego lotnictwa w roku 1954. Śledziliśmy ich przebieg, bolało nas lanie jakie dostaliśmy, przeczytaliśmy wiele wypowiedzi krytycznych i samokrytycznych niektórych uczestników owej wielkiej imprezy. Wprawdzie nie brałem udziału w zawodach, lecz sądzę, że powinienem zabrać głos, gdyż byłem bezpośrednio zainteresowany, jako przygotowujący modele do eliminacji.

Uważam, że popełniono błąd obśadzając zasadnicze kategorie tylko trzema zawodnikami eliminującymi się, skoro nie było przedtem żadnych zawodów eliminacyjnych. W takim przypadku należało obsadzić kategorie przynajmniej pięcioma, a nawet sześcioma zawodnikami. Oto przykład w gumówkach — Żurad zachorował i mógł nie przyjechać w ogóle. Karaban dwa lata nie budował modeli i — pozostał sam. Niestety, dobrze, że w tym wypadku mistrz.

Niestusznym krokiem było obarczanie wielką odpowiedzialnością za wynik zawodów i eliminacji opiekuna i kierownika ekipy, osoby, która mimo najszczerzej chęci nie mogła spełnić należycie swego zadania, gdyż nigdy nie była związana z modelarstwem lotniczym. Ktoś, kto nie budował modeli i nie zajmował się zagadnieniami modelarskimi, nie jest w stanie mieć całkiem własnego zdania, będzie ulegał wpływowi wypowiedzi innych, niekoniecznie obiektywnych. Moim zdaniem opiekunem ekipy powinien być doświadczony modelarz — wyczynowiec, który duszą i sercem związany jest z modelarstwem, zna dokładnie swoich zawodników i możliwości ich modeli, decyduje podczas eliminacji, stale przebywa i pracuje z ekipą.

Niewłaściwie przeprowadzono eliminacje. Pozwoliło to na wyeliminowanie się modeli słabszych. Eliminacja nie powinna pozostawiać niesmaku i urazy, a niestety tak było. Dlaczego osoby, które wiedziały o tym, że są lepsze modele od wyeliminowanych, nie zabrały w tej sprawie głosu. Przecież tu słowa kol. Pawłowicza, który powiedział, że gdyby przeprowadzone były powtórne eliminacje, to wynik ich byłby niewiadomy. Dowodziło to, że coś jest niedobrze i właśnie należało takie eliminacje przeprowadzić.

Brakło wówczas wypowiedzi kol. Niestoję, który powinien był postawić kwestię powtórnej eliminacji, przynajmniej w kategoriach słabo obsadzonych, w których wyeliminowały się modele z małymi możliwościami, o słabych, przestarzałych silnikach. Dlaczego właśnie kol. Niestoję? Ponieważ on cieszył się największym autorytetem, jego zdań i rad słuchano w pierwszym rzędzie, a jako doskonały modelarz nie mógł nie widzieć właściwej sytuacji. Nie przeczę, że zajęcie takiego stanowiska jest trudne, szczególnie gdy chodzi tu o kolegi.

Wielkim błędem było zupełne pominięcie naszych drugich modeli. Nie sprawdzono ich, a przecież mogły być wśród nich lepsze i gorsze, stąd — późniejsze niespodzianki na zawodach w Moskwie. Na odprawie w Warszawie ustalono, że przywozimy po dwa gotowe modele w każdej z zasadniczych kategorii, co było zgodne z regulaminem moskiewskim. Dlaczego więc

eliminowano jeden model? Czy może dlatego, że nie wszyscy przywieźli gotowe dwa? Zarządzenie, że startujemy lepszym modelem — mogło być słuszne, gdyby wszyscy mieli je oblatane dostatecznie, np. po treningu na obozie, ale skoro przegrali tacy jak Szczepaniak i Stec, a nawet Górski, którzy potrafili obronić tytuły mistrzowskie pozostawiając daleko w tyle naszych reprezentantów nawet po doświadczeniach moskiewskich zawodów, to fakt ten mówi sam za siebie.

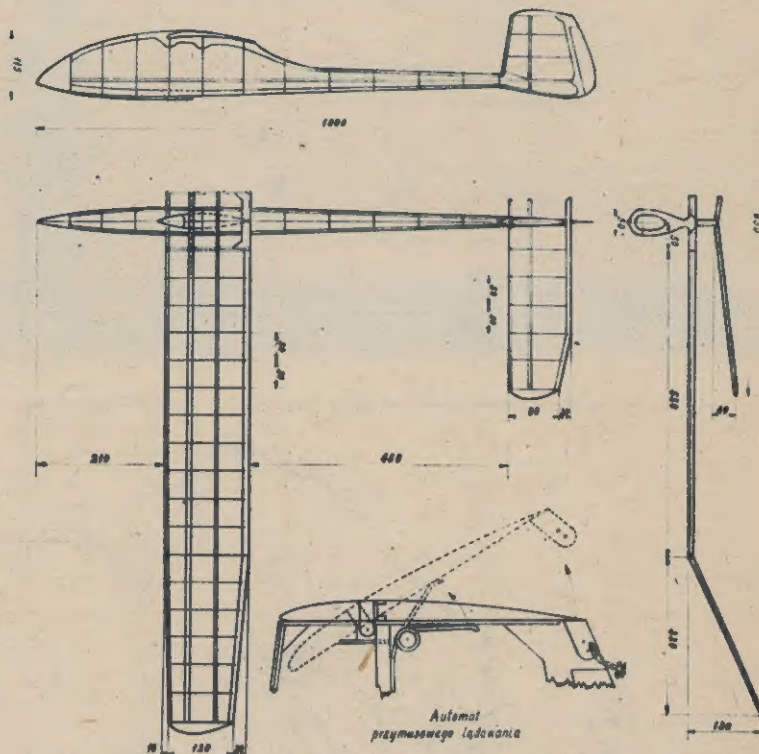
Nieprawdą jest twierdzenie, że jeżeli modelarz potrafi wykonać jeden dobrze latający model, to drugi identycznie zbudowany przez tegoż modelarza będzie latać tak samo. Zawsze albo drugi silniczek jest słabszy i model będzie źle latał, albo trzeba dodać ołowiu, by lot modelu poprawić. Jeżeli chodzi o modele na uwięzi — szybkie, to niezupełnie jest prawdą, że nie było silników dobrych. Nie należało tu zapominać o kol. Bazylewiczu, a włączyć go do eliminacji. Mimo, że nie posiadał on może ruptyny Bredsznajdera, to osiągnął szybkość modelem do 5 cm sześciu w granicach 170 km/h, a miał i świecę żarową, silnik, metalol, a także silnik odrzutowy. Nie zawsze też jest słuszne stawianie sprawy: pożycz silnik, bo Twój jest lepszy! Jest to obrażające dla zawodnika, jakby ten był gorszym i nie umiał zrobić modelu.

Na przyszłość powinny być ustalone minima, jakie powinien osiągać model startujący na eliminacjach. Natomiast wyniki eliminacji powinny być ogłaszane dla ogółu modelarzy, dla których eliminacje kadry są również interesujące jak zawody ogólnopolskie — wszak walczą najlepsi. Komisja eliminacyjna powinna dbać o to, by nie umniejszać swoimi postanowieniami szans jednego zawodnika wobec drugiego. Zawodnik powinien być stałe ze swoim modelem aż do startu i wszelkie pieczętowanie jego modelu, by go nie ruszał w obawie, że poleć, jest niestosowne, wręcz szkodliwe. Zawodnik jest odpowiedzialny za swój model i nie należy tej odpowiedzialności z niego zdejmować.

Na zebraniu kończącym eliminacje w Jeżowie proszono nas o wypowiedzi w związku z wybranymi przez komisję reprezentantami. Uderzyło mnie wielkie skrupowanie w wypowiedziach tego co czuli zawodnicy. Jest to wielki brak odwagi. Osobiście wypowiedziałem swoje zdanie tak o wyeliminowanym w mojej kategorii kol. Niestoję — że słusznie reprezentuje nasze gumówki, gdyż jest doświadczonym modelarzem mimo, że wyniki jego na eliminacji jeszcze nie były zadowalające, jak też o niektórych niewłaściwych posunięciach komisji.

Przypuszczam, że po mnie zabiorą głos i inni, jak np. kol. Szczepaniak. A kol. Bury może coś napisać o modelach startujących w Moskwie, jak i o rzekomych, stałych odkształceniach swojego kadłuba — duralowej rury. Pragnę, by uwagi moje posłużyły ku lepszemu, byśmy uniknęli nieporozumień na przyszłość. Cieszy mnie bardzo, że wiele zrobiono już obecnie postanowień, które pokrywają się z moimi uwagami i życzyć by należało, aby nie pozostały one jedynie na papierze.

STANISŁAW ŻURAD  
Wrocław

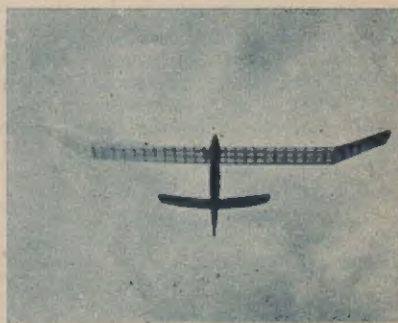
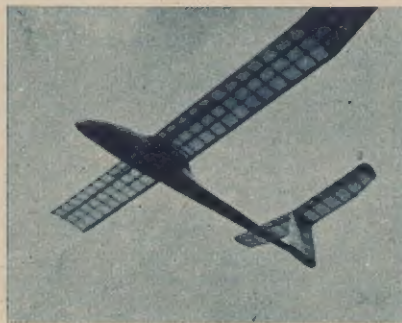


### SZYBOWIEC „VEGA”

KONSTR. IRENEUSZ SEGALA

Rozpiętość płata — 1800 mm. Głębokość płata max. — 150 mm. Powierzchnia płata — 26,0 dcm<sup>2</sup>. Wydłużenie płata — 12,4. Profil płata — MVA-123. Kąt nastawienia płata — +3,5°. Zwichrzenie geometryczne płata — 2°. Długość kadłuba — 1000 mm. Powierzchnia max. przekroju kadłuba — 0,36 dcm<sup>2</sup>. Rozpiętość statecznika poziomego — 640 mm. Głębokość statecznika poziomego max. — 110 mm. Powierzchnia statecznika poziomego — 7,0 dcm<sup>2</sup>. Profil statecznika poziomego Clark-Y (zmodyfikowany). Kąt nastawienia statecznika poziomego — całkowita powierzchnia nośna modelu — 33,0 dcm<sup>2</sup>. Ciężar całkowity modelu — 430 G. Obciążenie powierzchni nośnej — 13 G/dcm<sup>2</sup>. Prędkość pozioma — 5 m/sek. Doskonałość — 18.

Fotografie autora



### CENNA POMOC

JAK już pokrótce informowaliśmy naszych Czytelników, od dłuższego czasu w ZG LP2 trwają prace związane z wydaniem specjalnego czasopisma poświęconego modelarstwu lotniczemu i szkoleniu. Obecnie prace te są znacznie zaawansowane i przypuszczamy, że wkrótce będziemy mogli podać bliższe szczegóły o nowym czasopiśmie, prawdopodobnie miesięczniku. Jedno jest już obecnie pewne: nowe pismo służyć będzie wyłącznie modelarzom lotniczym i szkoleniu, jako doradca w ich pracy. Zawierać będzie ono bogaty dział wymiany doświadczeń oraz obszerny dodatek w postaci planów modeli dla obu rodzajów modelarstwa. Nowe czasopismo ukazywać się będzie jedynie w sprzedaży organizacyjnej — poprzez placówki LP2, MDK i koła szkolne. O terminie nadsyłania zamówień poinformujemy osobnym zawiadomieniem.

Wydanie pisma, poświęconego fachowym zagadnieniom małego lotnictwa, powitał wszyscy z dużym zadowoleniem, tym bardziej, że u nas od roku 1937, to jest od okresu w którym ukazywał się miesięcznik „Ikar”, nie było żadnej specjalnej publikacji modelar-

skiej (nie licząc 4-stronicowego miesięcznego „Biuletynu”, ukazującego się w ostatnich latach przed wojną).

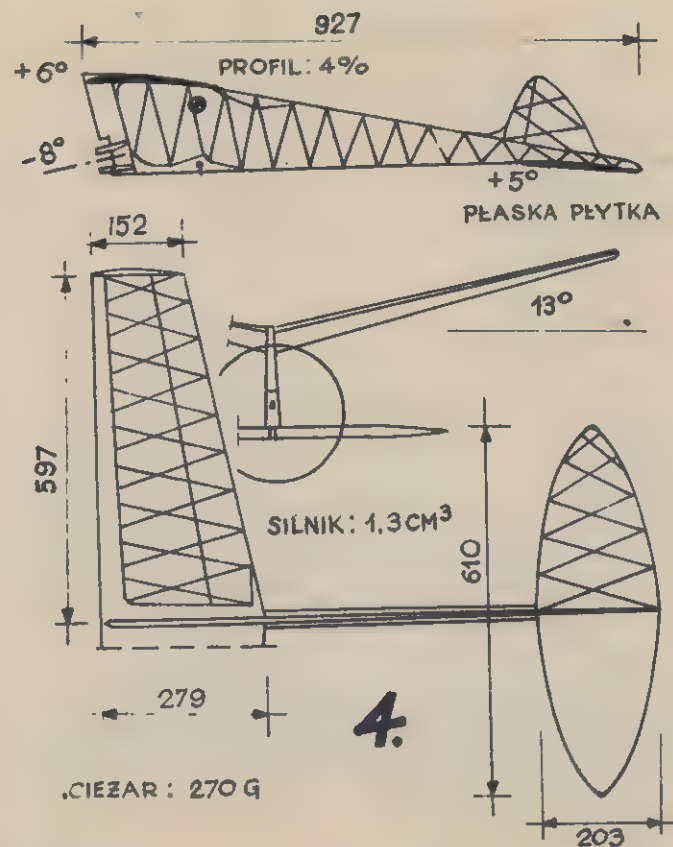
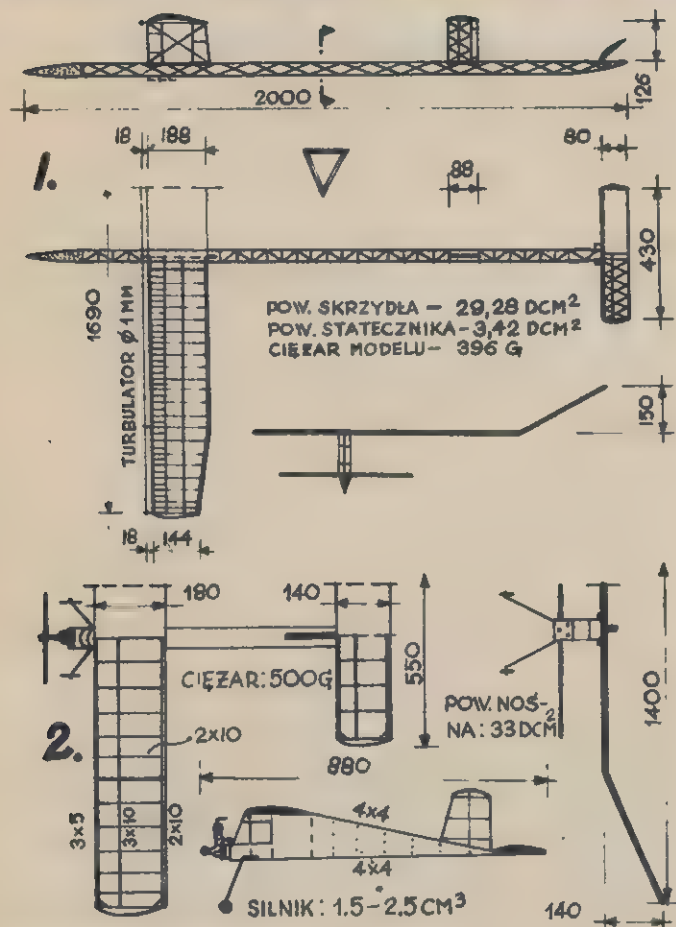
Cenną inicjatywę ZG LP2 uważać trzeba za nowy i przełomowy krok na drodze umasowienia modelarstwa lotniczego. Wszystkich zainteresowanych współpracą z nowym czasopiśmie prosimy o jak najszybsze zgłaszanie swoich uwag, a przede wszystkim materiałów pod adresem naszej redakcji, z zaznaczeniem na kopercie — „dla pisma modelarskiego”.

Pożądane są artykuły teoretyczne ze wszystkich dziedzin modelarstwa, plany modeli w skali 1:1 (na formacie A-1), plany modeli w zmniejszeniu (mieszczące się na formacie A-4), usprawnienia poszczególnych części, pomysły nowych pomocy naukowych, artykuły metodyczne z doświadczeń pracy w modelarni, z doświadczeń w organizowaniu imprez modelarskich i inne.

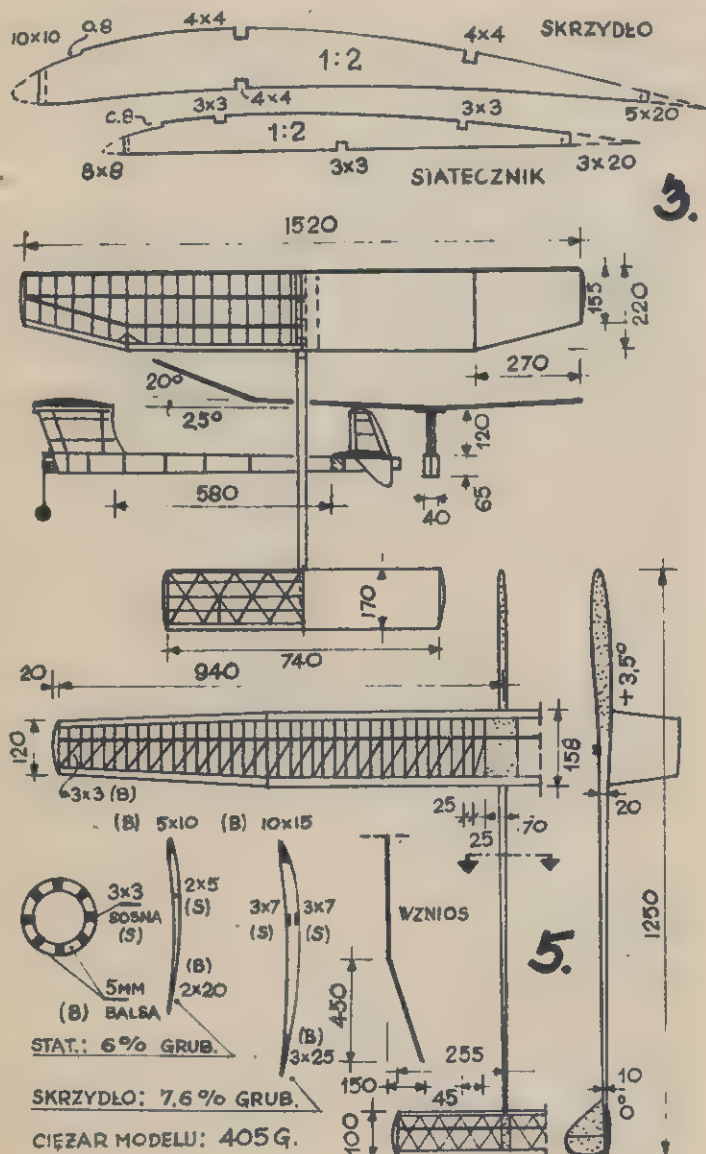
Sądzimy, że do współpracy zgłoszą się wszyscy czołowi nasi modelarze, a członkowie Centralnej Rady uważają będą współpracę tę za jeden ze swoich naczynnych obowiązków.

p. o.





## PRZEGLĄD NAJCIĘKAWSZYCH MODELI ZAGRANICZNYCH



**P**RZEGLĄD otwieramy omówieniem modelu mistrza Ukrainy na 1954 r. Stefana Botwinowa.

W szybowcu A-2 (rys. 1) zwraca uwagę zastosowanie kadłuba kratowego o przekroju trójkątnym z małym statecznikiem poziomym, umieszczonym na długim ramieniu i skrzydła o silnie sklepionym profilu z turbulatorem, umieszczonego na wieżyczce. O ile dążenie do uzyskania lekkiego, mocnego i przy tym łatwego do wykonania kadłuba jak i osiągnięcia największej powierzchni nośnej skrzydła (statecznik poziomy stanowi zaledwie 11,5% powierzchni skrzydła) jest celowe, o tyle zastosowanie układu parasola w modelu szybowca jest problematyczne. Szybowiec wyposażony jest w automat przymusowego lądowania z wyzwaczem lontowym.

Rysunek 2 pokazuje czechosłowacki model „Spartak-C” konstrukcji V. Hajka. Model ten przeznaczono do masowych startów na Spartakiadzie Młodzieżowej w 1955 r. Wyróżnia się on ciekawym rozwiązaniem materiałowym i osiąganiami.

Skrzydła i statecznik wykonane zostały całkowicie bez użycia sklejek. Żeberka wykonano z listewek 2 × 10 mm. Profile o płaskim spodzie. Kadłub ma 3 wręgi ze sklejek, pozostałe usztywnienie — z listewek 2 × 5 mm. Podwozie nie chowane, wyjmowane w czasie transportu.

Próby wykazały doskonałą stateczność modelu, nawet przy nieumiejętnej regulacji. Silnik — 1,5 cm<sup>3</sup> lub starszego typu — 2,5 cm<sup>3</sup>. Średni czas lotu: 100 sek, przy 15 sek. locie silnikowym. Czas budowy modelu 15 godzin. Dane: powierzchnia skrzydła — 25,2 dcm<sup>2</sup>, powierzchnia statecznika — 7,8 dcm<sup>2</sup>, obciążenie jednostkowe — 15,1 G/dcm<sup>2</sup>.

Rysunek 3 przedstawia model zdobywcy II miejsca na mistrzostwach FAI w 1954 r. Anglika (z pochodzenia Szwajcara) Silvio Lanfranchi.

Model jest przykładem maksymalnego uproszczenia konstrukcji ułatwiającej budowę, oblatanie i naprawę uszkodzeń. Kadłub modelu — wykonany z 4 desek balsowych (boki — 2,5 mm, góra i dół — 1,5 mm), wzmocnionych nielicznymi wręgami pełnymi (przednie — 2,5 mm, tylne — 1,5 mm).

Statecznik pionowy — balsa 3 mm. Statecznik poziomy — konstrukcja komórkowa, żeberka — 1,5 mm, dźwigary — 3,0 × 3,0 mm. Skrzydło — konstrukcja pokazana na rysunku profilów. Skrzydło jest pokryte dwukrotnie papierem. Silnik 2,5 cm<sup>3</sup> ze świecą żarową moc 0,24 KM przy 14 000 obr/min.

W przeciwieństwie do poprzedniego, model konstrukcji mistrza W. Brytanii na rok 1954, T. Smitha (rys. 4), jest umiejętnie podporządkowany głównemu celowi — maksymalnemu obniżeniu ciężaru płatowca, dając stosunek ciężaru zespołu śmigło-silnikowego do całości jak 1:1,73. Omawiany model należy uznać wraz z modelem radzieckim E. Kuczerowa (start ze statywu) za najbardziej przodujące technicznie konstrukcje konkursowe układu „parasol” opracowane w roku ubiegłym.

Przebieg nasz kończymy modelem A-2 konstrukcji I. Rechenberga (Niemcy zachodnie), zdobywcy II miejsca na mistrzostwach FAI w 1954 r. Dane: powierzchnia skrzydła — 28,6 dcm<sup>2</sup>, statecznika poziomego — 5,0 dcm<sup>2</sup>, skrzydło niedzielone bez zwierzchnia geometrycznego i aerodynamicznego. Profil skrzydła — własny, max. ugięcie środkowej profilu 5,6% w 50% głębokości, żeberka z balsy 2 mm. Profil statecznika — własny, max ugięcie środkowej profilu 5,5% w 45% głębokości. Z układu modelu wynika, że jest on przeznaczony w zasadzie do lotów w spokojnych warunkach atmosferycznych.

inż. JMW



# ROZRZUT PRZY LĄDOWANIU SKOCZKÓW SPADOCHRONOWYCH

**B**EZ względu na stopień doskonałości w obliczeniach skoku spadochronowego, nigdy nie można być zupełnie pewnym, że lądowanie nastąpi ściśle w przewidywanym punkcie. Zagadnienie jest podobne do sytuacji w czasie strzelania, bombardowania i analogicznie jak w tych przypadkach, możemy mówić o rozrzucie. Podczas bombardowania, wskutek dużej prędkości spadania bomby, wiatr nie odgrywa dużej roli. Przy omyłce w obliczeniu prędkości wiatru, lub też nieuwzględnieniu jego wpływu, odchylenie bomby od celu będzie niewielkie. Natomiast przy skokach spadochronowych główną przyczyną wywołującą niecelność lądowania jest wiatr. Dlatego też niedokładne obliczenie skoku spadochronowego powoduje niezadowalające wyniki skoku.

Przypuśćmy, że skok obliczony dokładnie i skoczek powinien wylądować pośrodku lotniska. Po wylądowaniu okazało się, że nastąpiło ono 40 m od środka. Przy zrzucając następnego spadochroniarza, punkt jego lądowania nigdy nie pokryje się z punktem lądowania spadochroniarza pierwszego, ani w obliczeniach teoretycznych ani też w rzeczywistości. Drugi spadochroniarz wylądaje np. 20 m przed celem. Jeżeli — przy prawidłowym obliczeniu skoku — zrzucimy w ten sposób około 100 skoczków, to usytuowanie punktów ich lądowania w pobliżu celu będzie mieć określoną formę. W pobliżu celu wylądają więcej skoczków i punkty lądowania będą gęściejsze, a w miarę oddalania się od celu punkty te będą rzadsze, gdyż wylądają tam stosunkowo mniej skoczków.

Całą powierzchnię terenu lądowania skoczków dookoła celu można ograniczyć figurą w postaci elipsy. Figurę tę nazywamy elipsą rozrzutu. Rozrzut tłumaczy się odchyleniami pewnych warunków skoku od uprzednio wyliczonych dla danego skoku (omyłki w wysokości, czasie opuszczania samolotu, czasie spadania, w określaniu wiatru itp.).

Pewne błędy, posiadające większą wartość, zmieniają obliczone warunki skoku (np. oddzielenie się od samolotu dopiero po upływie 5 sek. od sygnału lub też opóźnienie otwarcia 10 sek. zamiast 5 itp.). Jednak przy idealnym wykonaniu wszystkich obliczonych zadań skoku pozostaną pewne nieznaczne omyłki lub niedokładności. Omyłki te mają charakter przypadkowy i nie są spowodowane przez skoczka. Na przykład: błąd w wysokości skoku o plus minus 20 m, spowodowany niedokładnością wskazań wysokościomierza, pewne zmiany prędkości i kierunku wiatru, niedokład-

**B. A. STASIEWICZ**  
Mistrz Sportu ZSRR

ność w otwarciu spadochronu (+ — 1 sek.).

Te przypadkowe błędy również powodują rozrzut przy lądowaniu. Nie jest zbyt trudno sprawdzić prawidłowość lądowania: jeżeli środek elipsy pokrywa się z celem (środkiem celu), oznacza to, że skok obliczony prawidłowo. Rozminięcie się środka elipsy z celem dowodzi omyłki w obliczeniach (rys. 1).

Głównym powodem rozrzutu przy skokach spadochronowych jest zmienność warunków atmosferycznych: częste zmiany prędkości i kierunku wiatru, porywy, przypadkowo napotkane prądy wznoszące itp. Prócz tego, sami skoczkowie powodują niecelność lądowania i rozrzut przez wykonywanie poszczególnych czynności w nieodpowiednim czasie, np. opuszczając samolot za wcześnie lub też za późno, albo otwierając spadochron wcześniej lub później niż to wynika z zadania skoku itp.

Elipsę rozrzutu pokazano na rys. 2. Wobec braku większych omyłek środek elipsy pokrywa się ze środkiem celu. Wymiary elipsy natomiast są zmienne i zależą od warunków skoku.

Znając wymiary elipsy dla każdego skoku, można z góry obliczyć czy teren którym rozporządzamy jest wystarczający do lądowania skoczków, tak, by zmieścili się w jego granicach. Znajomość prawideł rozrzutu pozwala określić prawdopodobieństwo lądowania na lądowisku, o ile jest ono mniejsze od elipsy rozrzutu.

Rozrzut przy lądowaniu posiada swoją określoną formę i punkty lądowania układają się symetrycznie w stosunku do osi elipsy, a w środku elipsy jest więcej tych punktów, niż na brzegach.

Należy jednak pamiętać, że jeżeli wyskoczyła tylko niewielka grupa skoczków lub też wykonano tylko kilka pojedynczych skoków, to jeszcze nie można na podstawie ich punktów lądowania wnioskować o formie usytuowania się punktów lądowania. Nie można również w takich przypadkach obejmować konturami prawidłowej elipsy powierzchni zajętej przez lądujących skoczków.

Im więcej wykona się skoków w tych samych warunkach, tym granice elipsy będą wyraźniejsze i bardziej dostrzegalna będzie systematyka układu punktów lądowania. Podzielmy osie elipsy na osiem części. Części te nazwiemy prawdopodobnymi odchyleniami (PO). Odchylenia prawdopodobne prostop-

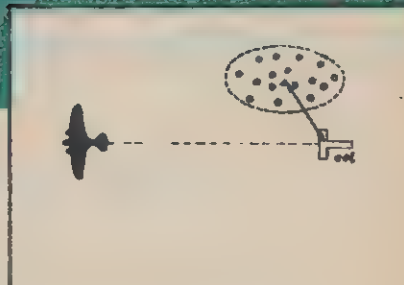
padłe od kierunku lotu nazywają się prawdopodobnymi odchyleniami bocznymi i oznacza się je przez Pb\*).

Przez połączenie liniami prostymi punktów przecięcia się powstają pasy symetryczne względem osi elipsy.

Jeżeli w granicach elipsy wykonanych zostanie 100 lądowań, to na pas pierwszy (najbliższy osi elipsy) przypadnie 25 lądowań, na drugi 16, na trzeci 7 i na czwarty 2.

Znając wymiary lądowiska i wielkość prawdopodobnych odchyleni, łatwo jest obliczyć prawdopodobne lądowania na to lądowisko, a tym samym zdecydować czy nadaje się ono do zamierzonych skoków. Zadanie takie oblicza się następująco:

1. Z tablicy, która podaje wartości osi elipsy rozrzutu dla skoków pojedynczych, wykonywanych w różnych warunkach z samolotu lecącego pod wiatr, odczytujemy dla danego przypadku prawdopodobne odchylenia (Pp i Pb).
2. Dzielimy szerokość w metrach lądowiska przez wartość Pb i długość lądowiska przez wartość Pp, otrzymamy wartości odchyleni wzdłuż obydwu osi elipsy.
3. Z tablicy prawdopodobieństwa odczytujemy prawdopodobieństwo lądowania w kierunku obydwu osi (w kierunku lotu i prostopadle do niego).
4. Przemnażając prawdopodobieństwo lądowania wzdłuż obydwu osi, otrzymujemy wartość ogólną prawdopodobieństwa. Jeżeli powierzchnia lądowiska przekracza



Rys. 1

wymiary elipsy, tzn. wymiary lądowiska przekraczają 8 Pp, to oczywiście prawdopodobieństwo lądowania na lądowisku wynosi 100%.

**Przykład:** Wyznaczyć prawdopodobieństwo lądowania na lądowisko o wymiarach 100 × 200 m. Pp — 31,4, Pb — 18,4, kierunek wiatru jest zgodny z kierunkiem osi długiej lądowiska.

1. Znajdujemy wartość prawdopodobnych odchyleni bocznych:

$$\frac{100}{Pb} = \frac{100}{18,4} = 5,43 \text{ PO co odpowiada } 93\%$$

2. Znajdujemy wartość prawdopodobnych odchyleni podłużnych:

$$\frac{200}{Pp} = \frac{200}{31,4} = 6,38 \text{ PO, co odpowiada } 97\%$$

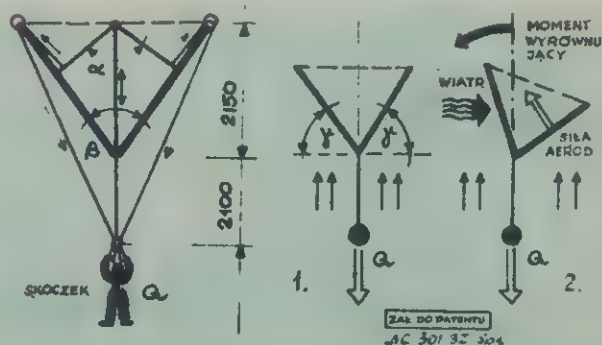
3. Ogólne prawdopodobieństwo wynosi:

$$\frac{97}{100} \times \frac{93}{100} \times 100 = 90,21\%$$

\* Celem łatwiejszego posługiwania się oznaczenia i terminy przyjęto z teorii bombardowania.

Tablica prawdopodobieństwa

PO	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8
Prawdopodobieństwo w %	14	26	38	50	60	68	76	82	92	96	99	100



## Nowy spadochron wyczynowy „PA-01. 04/55”

**S**PRAWA prototypów nowoczesnych spadochronów ruszyła wreszcie z miejsca. W ślad za „SW-2” (patrz SP Nr 54) przeszedł pierwsze próby nowy spadochron uniwersalny „PA-01.04/55”.

Spadochron ten, oparty na nowej zasadzie (patent: NC301 BZ/SpL) budowy, pozwala na wszechstronne zastosowanie. Oto kilka zalet: **małe wymiary** — spadochron po złożeniu mieści się w duralowym pokrowcu cylindrycznym o średnicy 325 mm i długości 1750 mm; **mały ciężar** — 3,5 kg; **możliwość regulacji prędkości opadania** — zakresie 1,5 — 10 m/sek, zastosowanie na raz pierwszy w spadochroniarstwie, ułatwiająca skoki na celność lądowania; **100% niezawodności** spadochron otwiera się w ciągu 0,5 sek (automat); **prosta obsługa** — składanie samoczynne, regulacja opadania przez pociąganie liniek sterujących (patrz rysunek), zmieniających kąt rozwarcia czaszy.

Niedawno spadochron został „oblatany” przez jednego z naszych mistrzów spadochronowych. Oto jego wypowiedź odtworzona według zapisu na taśmie magnetofonowej:

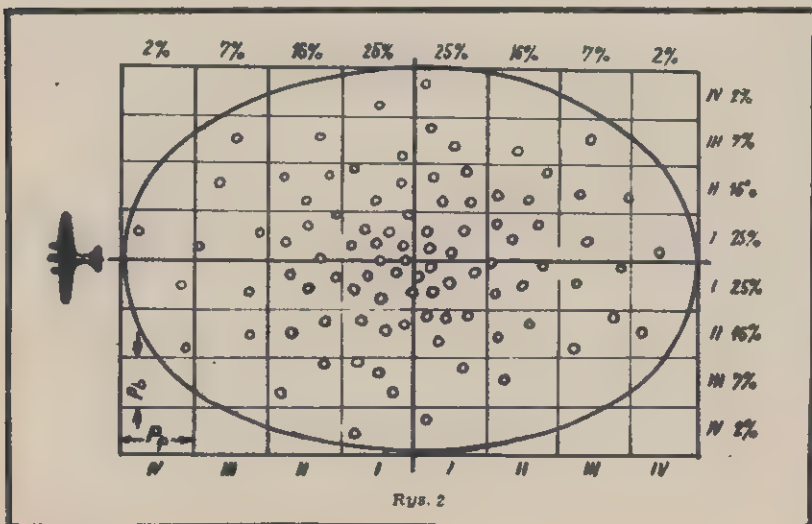
„Miałem obokoczyć i nowy spadek i „Pa-01. 04/55”. Chociaż to dla mnie mięta, przygotowałem się solidnie. Najpierw codzienny trening antygrawitacyjny. Pochyliam górną połowę tułowia, od pasa jak najniżej i krzyżuję ręce przed głową. W tym położeniu obracam się powoli (1 obrót wokół osi na 3—4 sekundy). Po 10 obrotach prostuję się i stoję w postawie zasad-

niczej z opuszczonymi rękami. Jeżeli wykonuję tę próbę bez zakłóceń, wiem, że jestem w kondycji, sprawny do skoku. Wywołał mnie do nowego skoku AN-2. W powietrzu kibla. Pilot miewał knypem, jak umiał najlepiej na wysokości 800 m otrzymałem rozkaz — wysiadaj!

Oddzieliłem się od samolotu. Czulem coraz wyraźniej jak ziemskie „gie” ciągłem mnie w dół. Przygotowałem się do otwarcia spadaka. Przyjąłem postawę — globusem i do góry jak miałem zaznaczone w instrukcji. Po chwili automat otworzył czaszę. Odbiło się to dzięki amortyzatorom teleskopowym bez wstrząsu. Pociągając linki sterujące wypróbowałem urządzenie do regulacji prędkości opadania — działało doskonale, dając wielką różnicę prędkości. Po chwili łagodnie się przyziemiłem i. Złożyłem spadak, napisałem protokół skoku i wraz z uradowanym konstruktorem poszliśmy na torty.

Podając powyższą wiadomość donosimy, że pierwsza seria nowych spadochronów jest wykonywana na zlecenie firmy „BEZ-RGOP” w jednym z warszawskich zakładów.

**Objaśnienie:** 1) wypróbować 2) spadochron, 3) tu: drobiazg, 4) grajek (tęcej korkociąg), 5) nie daje się przetrzymać, 6) niespokojnie, 7) mieszać knypem — poruszać drążkiem sterowym, 8) opuścić samolot, 9) mowa o przyspieszeniu ziemskim „g”, 10) tu: głowa, 11) wylądowałem, 12) tu: i lampę toną.



Rys. 2



# PRZELOT NAD ALPAMI NA PLECACH

**S**ZWAJCARSKI mistrz akrobacji lotniczej, Albert Rüsch, dokonał we wrześniu ub. roku osobliwego wyczynu, przelatując na plecach w poprzek przez całą Szwajcarię, z północy na południe. Lot trwał niespełna 2 godziny, a jego trasa o długości ponad 200 km prowadziła przez poprzeczne łańcuchy Alp, zmuszając pilota do utrzymywania wysokości do 3400 m!

Jaki cel skłonił pilota do podjęcia tak oryginalnego przedsięwzięcia? Odpowiadając na to pytanie, Rüsch oświadczył:

„Po pierwsze — zamierzałem sprawdzić, jak długo można wytrzymać w locie na plecach. Po drugie — chciałem zaobserwować wpływ długotrwałego lotu w pozycji odwróconej na funkcję krwioobiegu oraz na zdolność reakcji i odruchów organizmu. Po trzecie — interesowała mnie nawigacja oraz wrażenia psychiczne podczas przelotu na plecach nad dzikim krajobrazem górskim, wymagającym ciągłych zmian wysokości lotu. Wreszcie po czwarte — pragnąłem... wygrać zakład...”

W realizacji niezwyklego zamiaru Rüsch posłużył się samolotem akrobacyjnym typu Bücker „Jungmeister”. Już podczas treningu do przelotu pilot przekonał się, że podjął się niełatwego zadania. W dłuższych lotach na plecach ciśnienie krwi w głowie zdawało się nie do wytrzymania, nogi natomiast, pozbawione dopływu krwi, drętwiały nieznosnie. Pojawiały się trudności oddychania. Rychło okazało się, że przyczyną tych przykrości był nieodpowiedni układ pasów podtrzymujących pilota. Normalne pasy akrobacyjne (2 pasy brzuszne, 1 kroczyowy, 2 plecowe) w locie na plecach nadmiernie krepują klatkę piersiową. Cały ciężar pilota spoczywał na pasach plecowych, co sprawia wrażenie nieznosnego ucisku i powoduje zatrzymanie krwi w naczyniach krwionośnych górnej połowy ciała, a zwłaszcza głowy.

W porozumieniu z lekarzem - fachowcem, Rüsch przekonstruował układ pasów tak, aby odciążyć całkowicie pasy plecowe. Cały ciężar ciała przejęty został przez pasy brzuszne, odpowiednio poszerzone i przesunięte tak, że obejmowały pilota dokładnie w biodrach. Pas kroczyowy zamocowany został tak, by nie uciskał brzucha.

Nowy układ pasów znacznie ułatwił pilotowi oswajanie się z dolegliwościami dłuższego lotu plecowego. Trening przebiegał pod ścisłym nadzorem lekarza, który bezpośrednio po wylądowaniu badał funkcję serca i stan emocjonalny osobliwego pacjenta. Po ostatnim locie kontrolnym, podczas którego Rüsch wytrzymał prawie 2 godziny, wisząc głową w dół, lekarz stwierdził u niego normalny stan, jak po średnim wysiłku fizycznym. Trening był ukończony. A oto, jak opisuje Rüsch swój przelot:

„Wystartowałem zaraz po obiedzie i krótko po starcie przewróciłem maszynę na plecy. Jednocześnie ze mną wystartował samolot towarzyszący z załogą kontrolną. Obrąłem trasę wzdłuż linii łamanej, prowadzącej przez bardziej charakterystyczne punkty krajobrazu górskiego. W ciągu lotu sześć razy miałem wprowadzać maszynę na nowy kurs.

Od razu po starcie zacząłem się wznosić, aby nabrać wysokości, niezbędnej dla przekroczenia Alp. Stosunkowo łatwo uzyskałem pierwsze 1000 m wysokości, już nad szczytami Jury. Na pierwszym odcinku do Lucerny orientowałem się według Titlis, wyróżniające się dobrze w otoczeniu i widoczne ze znacznej odległości. Czułem się doskonale i bez wahania zapuściłem się w przełęcz Brünig, mając po obu stronach wysokie skalne ściany.

Nad doliną jezior w Brien i Thun zalegała lekka mgiełka, przez którą przeświecały obrysy jezior. Sforsowanie przełęczy Brünig w poprzek masywu Eiger dostarczyło mi pierwszych mocnych wrażeń. Nigdy jeszcze ściana północna, do której zbliżałem się, lecąc na po-



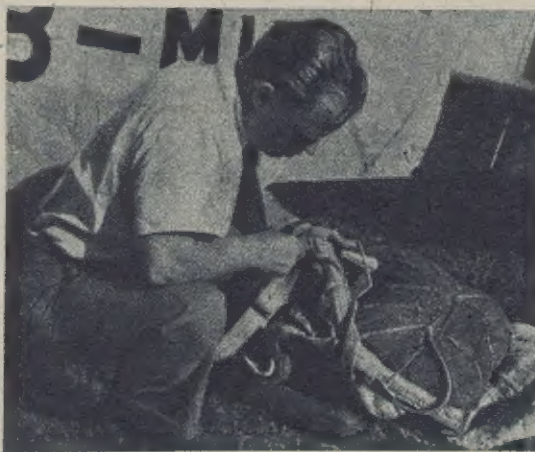
Krytyczny odcinek lotu nad lodowcem Rodanu, na wysokości 3400 m.

łudnie, nie wydawała mi się tak ciasną i groźną. Mimo bezpiecznej odległości miałem uporczywe wrażenie, że lada moment rozbiję się o nią. Zmieniłem więc nieco kierunek, by obejść przeszkodę z boku.

Leciałem teraz na wysokości 3000 m. Odległość, dzieląca mnie od następnej przełęczy w Grimsel, pozwalała mi wznosić się jeszcze wyżej. Naturalnie sprawność samolotu na tej wysokości, w dodatku w locie na plecach, pozwalała tylko na bardzo powolne wznoszenie, toteż po przekroczeniu stosunkowo szerokiej doliny Aary znalazłem się znów oko w oko z coraz to wyższymi szczytami. Mimo dość dobrego samopoczucia straciłem tutaj dotychczasową pewność siebie. Na domiar złego przyrządy nie działały już tak sprawnie, a temperatura oleju spadła do 40°C, mimo całkowitego włączenia podgrzewacza. Ciepna usztyniająca skrzydła drgały silnie, nawet sterowanie wydawało mi się trudniejsze. Opanowałem się jednak, a kiedy przekroczyłem wreszcie trudną przełęcz i zobaczyłem przed sobą dolinę Rodanu ze znajomym lotniskiem, poweselałem, zresztą na krótko.

Nowa przeszkoda stanęła mi w drodze — lodowiec Rodanu, nad którym musiałem się wznosić co najmniej do 3400 m. Odczułem w plecach dotkliwy chłód. Kilka minut, potrzebnych dla przebycia niewielu kilometrów, dzielących przełęcz Furka od rejonu St. Gotthard, wydawało mi się wiecznością. W licznych poprzednich przelotach tego odcinka zawsze zachwycałem się krajobrazem i żałowałem, gdy się kończył przedwcześnie. Teraz — przeciwnie, groźny fragment trasy zdawał się nie mieć końca. Odczułem strach...

Zdobyłem się na ogromny wysiłek, aby powstrzymać się od odwrócenia samolotu i przerwania próby. Dopiero nad przełęczą St. Gotthard — najtrudniejszą przeszkodą trasy —



Albert Rüsch przed lotem alpejskim na plecach. Ostatnia kontrola spadochronu.



Na plecach nad krajobrazem Alp. Zdjęcia: „Flugwelt”.

uspokoiłem się jako tako na widok przeciwnieglej doliny, z ostro zarysowanym prostokątem betonowego pasa startowego. Silnik pracował równo, przyrządy działały poprawnie. Najtrudniejszą część zadania miałem już za sobą. Świadomość tego faktu napełniła mnie radośnym przeświadczeniem, że lot mój uda się.

Nie potrzebowałem już martwić się o wysokość i rozpocząłem ostro schodzić. Z opowiadania załogi samolotu kontrolnego dowiedziałem się później, że na tym odcinku moi „prześladowcy” ledwie mogli za mną nadążyć.

Wreszcie otworzyła się przede mną dolina Magadino z pięknym lotniskiem w Locarno. W powietrzu panował duży ruch samolotów szkolnych. Cel lotu był osiągnięty!

Odwróciłem samolot w normalne położenie... i tu pojawiły się nieoczekiwane trudności. Przed oczyma zrobiło mi się ciemno, zdawało mi się, że lada chwila stracę przytomność. Pospiesznie powróciłem do lotu na plecach i od razu poczułem się znów całkiem dobrze. Co robić! Nie miałem najmniejszej ochoty lądować w tym położeniu...

Domyśliłem się, że mój organizm tak się przyzwyczaił do zwisania w dół, że raptowna zmiana powodowała zaburzenia. Nie pozostało nic innego, jak próbować przyzwyczaić się stopniowo do położenia normalnego. Nie wiele myśląc wykonałem pod rząd większą ilość bezceki i to przywróciło mi jako tako prawidłowe samopoczucie. Wylądowałem gładko i wprost z samolotu trafiłem w ręce lekarza, który — nie stwierdziwszy żadnych zaburzeń — powinszował mi serdecznie mojej odporności.

Mniej zachwycony był zawiadowca lotniska, któremu nie przypadły do gustu moje bezcki przed lądowaniem. Trudno mu było uwierzyć, że po przylocie do Locarno lot na plecach był dla mnie łatwiejszy od lotu normalnego...”

Tyle pilot Rüsch. Mimo pewnej emfazy w zakończeniu, jego realistyczne opowiadanie czyta się z przyjemnością. Maszyna i jej pilot zdali trudny egzamin. Lecz mimo woli nasuwa się pytanie: czy tego rodzaju przedsięwzięcia mają w ogóle sens? Przecież dla osiągnięcia wszystkich poważnych celów lotu (wygrania zakładu nie uważamy oczywiście za takowy) niekoniecznie potrzebna była taka karkołomna trasa, wymagająca maksymalnego wykorzystania rezerw mocy silnika... i psychicznej odporności człowieka!

I tu jesteśmy znów u problemu, poruszonego przez T. Rejniaka w związku z tragiczną śmiercią francuskiego szybownika Dauvina, podczas próby rekordu długotrwałości lotu. Gdzie w lotnictwie kończy się zdrowy, rozsądny sport, a gdzie zaczyna się zwykły hazard? Problem otwarty...

Na podstawie czasopisma „Flugwelt” opracował  
A. ZIENTEK





## Z lotu po kraju

## PIERWSZA JASKÓŁKA

Z AEROKLUBU Śląskiego telefonują, że w godzinach przedpołudniowych dnia 18 marca pojawiła się na trasie Stalinogród—Kraków pierwsza wiosenna jaskółka.

Jak wynika z dalszych wyjaśnień, nie chodzi w tym wypadku o jakąś jaskółkę — przodownicę, która powróciła z ciepłych krajów wyprzedzając kalendarz, lecz chodzi o niezwyklejszą, miejscową

„Jaskółkę”, oznaczoną numerem rejestracyjnym SP-1318. „Jaskółkę” tę pilotował Zbigniew Kirakowski, który wystartował około godz 10 rano, zapowiadając przelot docelowo-powrotny: Stalinogród — Kraków — Stalinogród. Zamierzony wyciecznik nie powiódł się jednak w pełni i pilot lądował pod Trzebiną, osiągając tylko połowę pierwszego odcinka — w sumie ponad 30 km.

Przelot Zbigniewa Kirakowskiego, jakkolwiek nie całkiem udany, jest jednak pierwszym w tym roku przelotem szybocowym, a jeśli wziąć za podstawę kalendarz, to można nawet powiedzieć, że przelot ten został wykonany zimą, bo przecież wiosna zaczyna się dopiero 21 marca.

## Mowa jest srebrem...



W ostatnim okresie byłem na kilku poważnych zebraniach organizowanych przez Ligę Przyjaciół Zolnierza. W związku z tym nasuwa mi się kilka uwag na temat dyskusji. Sam chętnie zabieram w nich głos, zwłaszcza gdy uważam, że moje uwagi wniosą coś nowego. Bezpośrednio przed wystąpieniem jeszcze raz analizuję, czy to co chcę powiedzieć przyniesie korzyść zebranym i pokrywa się z celem zebrania.

Nie rozumiem natomiast, jak można zupełnie bezkrytycznie, dobierając szumne, często niezrozumiałe frazesy, powtarzać to, co już dawno zostało wypowiedziane. Rozpoczyna się wówczas „zaciekanie dyskusji”, a właściwie wygłaszanie koreferatów. Z mównicy płynnie treści stara, dawno omówiona, świadcząca o tym, że dyskutanci słabo interesowali się treścią referatu głównego lub zupełnie nie uważali na wypowiedzi poprzedników. Tego rodzaju mównicy osłabiają jeden cel: konsekwentnie i systematycznie...

## Lotniczy jubileusz

JAK się dostałem do lotnictwa? — powtórzył mechanik Mikołaj Dobrzański pytanie. — Również dziesięć lat temu wróciłem z Niemiec i szukałem pracy. Na stolarce znalazłem się nieźle, więc mnie przyjęto. Zacząłem od naprawy starego, poniemieckiego sprzętu.

— Stolarzem lotniczym zostaliście więc przypadkowo?

— To był rzeczywisty przypadek, ale praca ta sprawiła mi tak wiele przyjemności, że wprost pokochałem ją. Po pewnym czasie awansowałem na mechanika szybowcowego, nie rzucając oczywiście warsztatu stolarskiego. Drobną naprawę sprzętu wykonuję w dalszym ciągu.

— W tym roku obchodzić więc dziesięciolecie pracy w lotnictwie...

— I w tej samej szkole, podobnie jak i ona obchodzi dziesięciolecie swego istnienia.

— A poza pracą, jak spędzacie czas?

— Niewiele go zostaje. Zwłaszcza w sezonie lotnym do późna w nocy siedzę w hangarze. Przecież nie zasnęłbym spokojnie, gdybym się przedtem nie przejrzał w szy-



M. Dobrzański

bowcu. Żona nieraz wymawia mi, że zapominam o domu. Całe jednak szczęście, że mieszkam tuż przy szkole, to dzieciaki czasem odwiedzają mnie na lotnisku i dzięki temu nie zapomną jak wyglądam.

— Skoro chowają się prawie na lotnisku, to niewątpliwie będą pilotami?

— Co do dwóch starszych jestem prawie pewien. Znają już wszystkie typy szybowców, a nawet strugają modele. O dwóch młodszych — trudno jeszcze mówić. Ale wzbierał im tego nie będzie, bo... sam bym chętnie polatał, gdybym... miał trochę mniej lat.

(Sar.)

## Piloci samolotowi przed Festiwalem

D NIA 12 marca br. w godzinach wieczornych w wielkim studio rozgłośni Polskiego Radia we Wrocławiu odbył się inicjatywny miejskiego Zarządu Wojewódzkiego ZMP wiec młodzieży stolicy Dolnego Śląska. Delegaci zebrali się w związku z przygotowaniem do V Światowego Festiwalu Młodzieży i Studentów w Warszawie. Na masówkę przybyło blisko 1000 młodych przedstawicieli wrocławskich fabryk, spółdzielni pracy, szkół i wyższych uczelni. Bardzo owocnie zostali powitani uczestnicy kursu doskonalącego kadry lotniczej — nasi najlepsi piloci samolotowi — przebywający w tym czasie w Centrum Wyszkolenia Lotniczego LPŻ. Zebranie toczyło się pod hasłem: „Nowymi osiągnięciami w pracy i w nauce — powitamy V Światowy Festiwal Młodzieży i Studentów”.

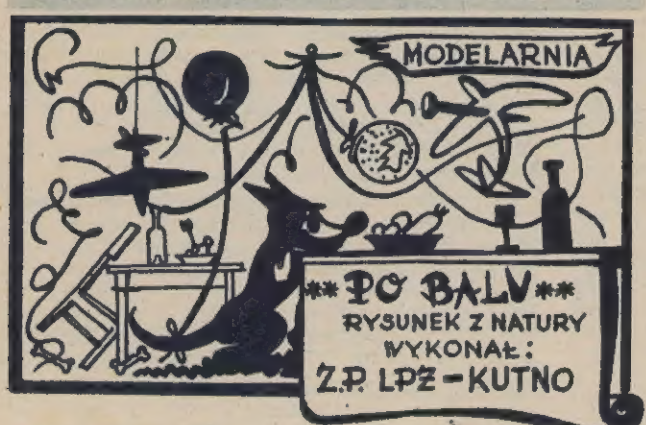
Licznymi zobowiązaniami produkcyjnymi uczelni warszawski festiwal m. in. młodzież PKP, Wrocławskich Zakładów Metalurgicznych, Technikum Budowy Wagonów, Politechniki Wrocławskiej oraz innych szkół i zakładów pracy.

W mieniu obecnych na sali pilotów przemówił kierownik wyszkolenia Aeroklubu Bielsko - Bialskiego — Adam Fija.

W krótkich słowach zapewnił on zebranych, że piloci zgrupowani w CWL powitają Festiwal wzmoczoną pracą w wyszkoleniu samolotowym. Obecni na kursie będą walczyć o stałe podnoszenie swych kwalifikacji teoretycznych i pilotażowych, przygotowując się do służby i obrony kraju, będą w większym stopniu dążyć do sprzętu i jego należytej eksploatacji oraz śmiało sięgną po rekordy i wyczyny.

Na zakończenie zebrani przyjęli uchwałę. Następnie odbyła się część artystyczna. (Star.)

## MODELARSKIE KŁOPOTY



Zima już minęła, toteż członkowie modelarni powiatowej w Kutnie z coraz większą radością spoglądają na wiosenne słońce, którego złociste promienie lepiej ogrzeją marznące już teraz co prawda rzadziej ręce, niżli zepsutą pleć, stojącą beczynnym przez całą zimę w modelarni. Mimo to jednak, rozgrzani własnym entuzjazmem do pracy, nie zaniedbaliśmy szkolenia. Przebiegało ono i przebiega planowo, pod kierownictwem doświadczanego instruktora Stanisława Tworusa.

Obecnie ambicją naszą jest jak najlepsze przygotowanie się do zawodów. Cały wolny czas od zajęć w szkole spędzamy w modelarni, a troszkę jaką otaczają nas instruktorzy Tworus i Cieślak zachęca nas i zobowiązuje do pilnej nauki i pracy.

Koniec zimy nie zażegnał jednak wszystkich naszych kłopotów. Mamy duże trudności z materiałami do budowy modeli co zmusza nas do przesadnej wprost oszczędności. Ale to nie jest jeszcze najgorsze. Większą bolączką jest mianowicie to, że Zarząd Powiatowy LPŻ w Kutnie lokal nasz przeznaczają czasem na miejsce zabaw. I tak w roku bieżącym odbyły się już w nim dwie zabawy, mimo naszego sprzeciwu. A po zabawie — wiadomo... porozsiane stoły, nieprzyjemny zapach alkoholu, brak żarówek i w ogóle beład. Wszystko to wpływa ujemnie na normalne prowadzenie zajęć. I jeśli mamy jakąś prośbę do Zarządu Powiatowego LPŻ w Kutnie, to jedynie tę, aby zaniechał urządzania zabaw w lokalu naszej modelarni. (799).

Tadeusz Chmielecki Kutno

## Nagroda tygodnia

Nagrodę tygodnia (książkę) w naszym stałym konkursie „Na najlepszą korespondencję” otrzymuje ob. Tadeusz Chmielecki z Kutna za korespondencję pt. „Modelarskie kłopoty”.

## W WARSZAWSKIM MDK

P RACOWNIA lotnicza Młodzieżowego Domu Kultury w Warszawie ma swoją żywo redagowaną gazetkę ścienną „Odrzutemcem po eskadrach”. W gazetce tej można znaleźć tajemnicze radiotelegramy, podające meldunki z ostatniej chwili. Np.: „Radiotelegram Nr 5 — Eskadra VII zdobyła już przewagę 20 punktów i w dalszym ciągu zwiększa prędkość — stop — eskadra V dodaje gazu — stop — obserwator”. Cóż to takiego? Meldunek o przebiegu współzawodnictwa długofalowego pomiędzy eskadrami na jakie zostały podzielone uczestnicy modelarni.

Współzawodnictwo to trwa już 10 tygodni. W tej chwili

proceedzi 18-osobowa eskadra Nr 5 pod dowództwem ucznia 7 klasy Szkoły Podstawowej Nr 51 — Janka Sułkiewicza. Na podkreślenie zasługuje praca „Jedynaczki” eskadry kol. Zosi Tytko, uczennicy 7 klasy Szkoły Podstawowej Nr 51. Koleżanka Zosia nie tylko daje sobie doskonale radę z trudnościami technicznymi małego lotnictwa, ale i pod względem staranności wykonania zespołów jest często wzorem dla chłopców.

W tej chwili, obie eskadry kończą budowę modelu szkolnego typu „Zuch”. Współzawodnictwo trwa! Z ciekawością czekamy na dalsze meldunki.

W modelarni lotniczej pracuje od października ub. r. grupa uczestników, uczniów Instytutu Głuchoniemych w Warszawie. Jest ich dwunastu, w wieku od 14—17 lat. Oglądając wszystkie budowane w MDK modele szkolne „Pionier-bis” i „Zuch” trzeba stwierdzić, że prace modelarzy tej grupy wyróżniają się dokładnością i starannością wykonania. Na szczególne podkreślenie zasługuje praca kolegi Edwarda Rukata. Już niedługo modelarze wyjdą na start z pierwszymi w swoim życiu modelami. Być może, zasila on w przyszłości kadrę wyczynowców i rekordzistów małego lotnictwa. (Jw)



Modele szkolne konstrukcji instr. Lecha Komudy, budowane przez modelarzy MDK w Warszawie. Z lewej — „Pionier-bis” z prawej — „Zuch”. Foto: Bardel — MDK



## Warunki przyjęć dla ochotników do szkół oficerskich WP

W związku z licznymi zapytaniami młodzieży w sprawie przyjęć do szkół oficerskich, podajemy warunki wymagane od kandydatów:

- 1) Obywatelstwo polskie
- 2) Stan wolny
- 3) Wiek od 18 do 24 lat (rocznik 1937—1931 włącznie)
- 4) Zdolność fizyczna z uwzględnieniem wymogów poszczególnych rodzajów wojsk i służb.
- 5) Wykształcenie — od 9 klas szkoły ogólnokształcącej lub równorzędnej, a w drodze wyjątku nie niższe niż 7 klas.

Kandydaci ubiegający się o przyjęcie do szkoły winni złożyć w Wojskowej Komendzie Rejonowej, której podlegają ewidencyjnie według miejsca zamieszkania, następujące dokumenty:

- 1) Podanie
- 2) Zyciorys
- 3) Poświadczenie obywatelstwa polskiego
- 4) Ostatnie świadectwo szkolne
- 5) Świadectwo lekarskie-lekarska społecznej służby zdrowia.

Wszystkich innych informacji dotyczących przyjęcia do szkół udzielają Wojskowe Komendy Rejonowe oraz Dzielnice, Miejskie i Powiatowe Zarządy ZMP i LPZ.

Tadeusz Martyna ze Skalbierza i Lucjan Sobieszek z Gniewosza. Kończyli dopiero siódmą klasę i do rozpoczęcia studiów na Wydziale Lotniczym Politechniki Warszawskiej czeka Was jeszcze okres czteroletniej nauki. Musicie więc po ukończeniu szkoły podstawowej kontynuować naukę w szkole ogólnokształcącej, bowiem jednym z podstawowych warunków przyjęcia na politechnikę — jest posiadanie świadectwa dojrzałości.

Zdzisław Matysiak z Bielska-Białej i Antoni Piłkuła z Warszawy. Wydział Lotniczy znajduje się przy Politechnice Warszawskiej oraz Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie. Ukończenie jednego z tych wydziałów daje możliwość pracy w lotnictwie, z tą jednak różnicą, że absolwent politechniki pracuje jako inżynier w cywilu, WAT-u natomiast — w wojsku. Czytelnicy S. L. i Z. K. Na listy nie podpisane pełnym nazwiskiem oraz bez adresu — redakcja nie odpowiada.

Kol. Czesław Kurek ze wsi Jajłowice (798). Wszyscy, którzy w roku bieżącym kończą 20-ty rok życia, są zaliczani do tzw. rocznika poborowego. A więc i Wy także. Aby dostać się do Technikum Szkoły Wojsk Lotniczych powinniście, naszym zdaniem, zgłosić się do najbliższej WKR z prośbą o skierowanie Was do tejże szkoły. Przesyłamy pozdrowienia.

Kol. Zygmunt Gadycki ze Świebodzina Wlkp. (793).

Niestety, musimy Wam dać odpowiedź negatywną. Prowadzone dotychczas w Centrum Wyszczepienia Spadochronowego podstawowe szkolenie skoczków spadochronowych zostało zlikwidowane. Obecnie skoczków będzie się szkolić wyłącznie w aeroklubach. Obowiązujące dawniej zarządzenie, o którym wspominał, w sprawie nie przyjmowania na szkolenie lotnicze wszystkich tych, którzy mieszkają dalej niż 30 km od aeroklubu — zostało wycofane. Uczestnik szkolenia może mieszkać dalej, lecz jedynie w przypadku, kiedy ma dogodny dojazd.

Kol. Bogdan Staszewski z Bielska-Białej (802). W sprawie poruszonej w liście radzimy zwrócić się do Dyrekcji Polskich Linii Lotniczych „Lot”. Adres: Warszawa — ul. Hoża 39. Życzymy powodzenia.



Rys. Andrzej Celarek

czasie w dowolnym i zamierzonym kierunku.

Storcenko należy do tych, którzy rozpoczęli próby nakręcania filmu przez skoczka podczas jego spadania. Oczywiście, autor nie uszedł się pewnej przesady w opisie sterowania ciałem. Podyktowane to było jednak chęcią większego zainteresowania czytającego i zachęcenia skoczków do dalszej pracy w tym kierunku.

Niemniej ciekawe są opisy sukcesów młodych skoczków. Ich walka z niebezpieczną zresztą grupą starszych i zasłużonych mistrzów, którzy nie widzieli lub nie chcieli widzieć tego, co może być jeszcze zupełnie nowe w spadochroniarstwie. Walki zwycięskiej, poparte dowodami nakręconych filmów przez samych skoczków w czasie spadania oraz autorytetem dwóch największych fachowców spadochronowych: Łobanowa i Stasiewicz.

Wartość książki zwiększają ponadto rozdziały, opisujące metody pracy z grupami skoczków, mężczyzn i kobiet, sposoby treningów normalnych przed zawodami, opis przygotowań oraz zawody w Czechosłowacji i Francji. Zwłaszcza zawody we Francji zostały potraktowane bardziej dokładnie, aniżeli to zrobili nasi obserwatorzy zawodów na łamach „Skrzydlatej”. Storcenko, kierujący przygotowaniem do tych zawodów, a następnie kierownik ekipy radzieckiej, otwarcie piszą, że skoczkowie radzieccy liczyli przed zawodami na sukcesy, ale nie byli ich pewni. Dlatego na obozach przygotowawczych trenowali tak pilnie i dokładnie, jak gdyby czekała ich walka z samymi najlepszymi zawodnikami. I właśnie ta cecha jest jedną z tajemnic sukcesów i poziomu radzieckiego spadochroniarstwa.

A co się dzieje u nas? Otóż w Polsce nawet nie chcemy czytać o tych sukcesach. Podobno, gdy Wydawnictwo MON zaproponowało sekcji wydawniczej ZG-LPZ wydanie tej i innych książek spadochronowych w tłumaczeniu polskim, otrzymało odpowiedź, że na razie nie jest ona potrzebna. Dziwne, smutne, ale prawdziwe.

Naszym zdaniem książka ta powinna być jak najprędzej oddana nie tylko w ręce polskiego spadochroniarza, ale masowego czytelnika, aby mu pokazać osiągnięcia radzieckich sportowców, o których tak mało jeszcze wiemy.

A. I.

## W WOLNYCH CHWILACH PO LOTACH...

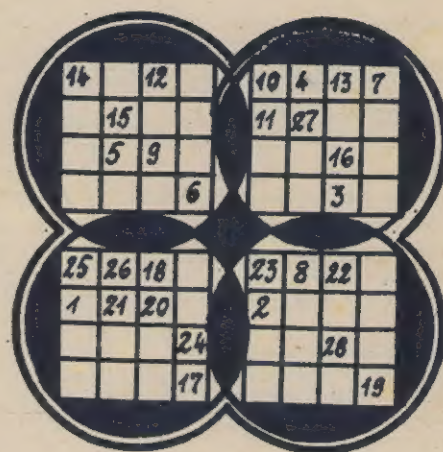
Redaguje:  
mgr H. DĄBROWSKI

### ZYFROWANE KWDRATY „MAGICZNE”

Do każdego z podanych kwadratów wpisać po cztery wyrazy czteroliterowe tak, by brzmiały one poziomo i pionowo jednakowo. Literę przypadającą w miejscu liczby, uszeregowano według kolejności od 1 do 28, dadzą rozwiązanie.

**Znaczenie wyrazów:** I kwadrat — 1) nacięcie, 2) część spłaty należności — wspan, 3) pora dnia, 4) oręż; II kwadrat — 1) pukanie, uderzenie, 2) kij, drag, 3) pochyłe skierowanie, 4) helm; III kwadrat — 1) termin bankowy, 2) powieściopisarz francuski, autor „Nany”, 3) rodzaj futra, 4) stolica Egiptu; IV kwadrat — 1) stopień, ocena, 2) zwykłe atmosferyczny, 3) zapora, 4) imię męskie.

Wojciech Kubiak  
Warszawa



### CZY POTRAFISZ?

Czterema ruchami palców (przesunięciami) brać

po dwie figury stojące obok siebie i ustawić je tak, by samoloty znalazły się po stronie lewej, a lotnicy po prawej.

Bronisław Zieliński  
z jedn. wojsk.

## LEKARZ LOTNICZY

odpowiada

Władysław Dziekan — z Bytomia. Wadę Waszą można usunąć operacyjnie, jednakże operacja ta nie jest środkiem radykalnym. Błona śluzowa po pewnym czasie przerodzi się w błonę twardą. Jesteście więc praktycznie niezdolni do szkolenia lotniczego.

Witold Piorun — Nowe Piacty. Jeżeli nie chcecie zostać kaleką, musicie podjąć bardzo intensywne leczenie. O lotnictwie, tak sportowym jak i wojskowym, radzimy jednak zapomnieć. Jest wiele pięknych i porywających swoją atrakcyjnością zawodów — zainteresujcie się jednym z nich, ale przede wszystkim należy dbać o zdrowie.

Zbigniew Zych z Gliwic. O tym, czy stan Waszego zdrowia odpowiada warunkom wymagającym od kandydatów na szkolenie lotnicze, zdecydować komisja lotniczo-lekarska. Jeden wstawiony ząb nie będzie na pewno przyczyną dyskwalifikacji.

Dolores Nowak ze Stalunogrodu. LPZ nie prowadzi osobnego szkolenia spadochronowego ale ogólne szkolenie lotnicze, w skład którego wchodzi także spadochroniarstwo. Wymagane minimum wzrostu wynosi 160 cm i brak nawet 2 cm dyskwalifikuje do szkolenia.

Józef Stanisławski — Parsadko, Jan Brażuk — Sokół i Bogdan Zwiefko — Tęzew. Z tego co piszecie wynika, że raczej

nie nadajecie się do szkolenia lotniczego. Czy stan Waszego zdrowia odpowiada warunkom wymagającym od kandydatów do Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych — może zdecydować jedynie wojskowa komisja lotniczo-lekarska.

Kazimierz Pawłowski — Miasteczko Krajańskie. — Wiele wad wzroku jest powodem dyskwalifikacji kandydatów nawet na szkolenie mechaników lotniczych. Ponieważ nie piszecie jaką macie wadę, nie możemy Wam udzielić konkretnej odpowiedzi.

## Środa lotnicza w MDK

Zgodnie z zapowiedzią, w dniu 16 marca odbyła się w warszawskim MDK pierwsza środa lotnicza, zorganizowana staraniem gabinetu lotniczego MDK i redakcji „Skrzydlatej”.

Na program inauguracyjnego spotkania złożyła się prelekcja inż. Janusza Wojciechowskiego o rozwoju technicznym malego lotnictwa na świecie. Prelekcja była bogato ilustrowana przezroczami i wzbudziła duże zainteresowanie zebranych. Po zakończeniu prelekcji dyskutanci wyrażali swoje poglądy na sposób przeprowadzania takich spotkań, wnosząc dużo do ich usprawnienia.

W końcowej części spotkania wyświetlono film produkcji polskiej „Jestem lotnikiem”. Pierwszą środą lotniczą należy uważać za udaną i życzyć trzeba więcej takich spotkań. Zgodnie z zapowiedzią spotkania będą odbywać się co tydzień, na program których złoży się w miesiącu kwietniu br. m. in.: oprócz części modelarskiej (szybowce A-2, modele na wleził itd.) część ogólnolotnicza (zapoznanie ze spadochronem, prelekcja pilota oblatywacza, szybowcowego, pilota wyczynowego, itp.). Co drugi tydzień przewidziany jest oprócz tego nowy film lotniczy.

Zapraszamy wszystkich chętnych na najbliższą środę (6 kwietnia) do MDK na godz. 18.00.

„SKRZYDLATA POLSKA”

## Skrzydłata

ORGAN AEROKLUBU PRL  
WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

Redaguje zespół. Redaktor Naczelny Jerzy R. Konieczny. Opracowanie graficzne Stanisław Kopf. Adres redakcji — Warszawa 40, ul. Długa 52 — tel. 6-61-01. Niezamówionych rekwizytów i ilustracji nie zwraca się. Cena pojedynczego numeru 0,70 zł. Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2,80 zł; kwartalnie — 9,40 zł; półrocznie — 18,80 zł; rocznie — 33,60 zł. Zaprenumerować można w listonoszy miejskich i wiejskich oraz w agencjach i urzędach pocztowych wpłacając pieniądze do 10 każdego miesiąca na miesiąc następny i dalsze. Informacji w sprawie prenumeraty opłaconej w kraju ze zleceniem wysyłki za granicę udziela oraz zamówienia przyjmuje Oddział Wydawnictw Zagranicznych PPK „Ruch”. Sekcja Eksportu, Warszawa, Aleje Jerozolimskie 119. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.

Numer podpisano do druku dnia 29. III. 1955 r.  
Druk. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego Zam. 1588/C B-63439



(Przedruk i wykorzystanie oryginalnych rysunków dozwolone jedynie za podaniem źródła i autora)

**O**MÓWIONE dotąd polskie konstrukcje lotnicze są niewątpliwym dowodem, że wkład Polaków w rozwój lotnictwa był poważny i nieustępujący w niczym zagranicy. Jednakże w trudnych warunkach zaborów polska myśl techniczna i lotnicza traciła siłę, opóźniała się, a wreszcie urywała, przenosząc nawet częściowo swą działalność zagranicę.

I wojna światowa zahamowała zupełnie rozwój polskiej technicznej myśli lotniczej.

Pierwszą próbą stworzenia rodzimego przemysłu lotniczego na początku okresu międzywojennego

było przemianowanie ówczesnych warsztatów remontowych silników i samolotów na Centralne Warsztaty Lotnicze, mieszczące się obok placu Unii Lubelskiej w Warszawie, na tzw. Polu Mokotowskim.

Nie posiadając dokładnych rysunków konstrukcyjnych i wykonawczych, posługując się jedynie pierwowzorem, Centralne Warsztaty Lotnicze wypuściły w sierpniu 1919 roku swój pierwszy samolot. Wykonano kopię niemieckiej konstrukcji „Roland CL II”.

Warsztaty te nie odegrały już poważniejszej roli w rozwoju polskich konstrukcji.

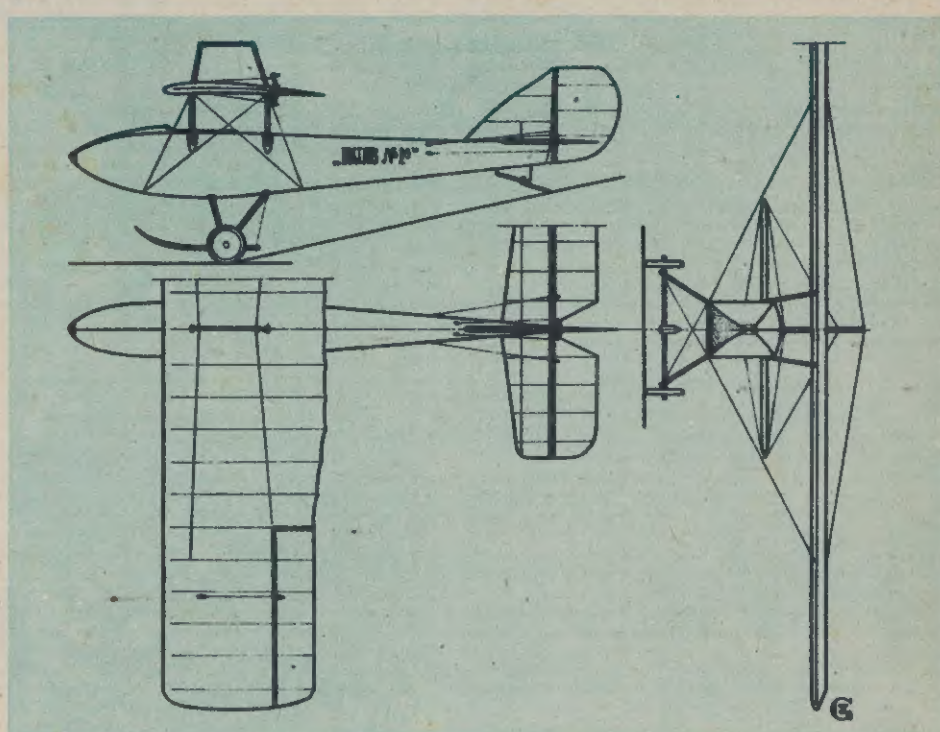
## Szybowiec „IKUB 1a”

**J**EDNĄ z pierwszych polskich konstrukcji w okresie międzywojennym był szybowiec konstrukcji inż. Jana Kubickiego. Projekt szybowca powstał w roku 1922, budowę zakończono w połowie 1923 roku.

Układ konstrukcyjny widoczny jest na załączonym rysunku i fotografii.

Aparat zbudowany był przy użyciu bambusa, jesionu, olchy, stali i aluminium. Skrzydła i stateczniki oraz stery pokryte

Szybowiec „Ikub 1a”. (Zdjęcie archiwalne)



Szybowiec „Ikub 1a” konstrukcji Jana Kubickiego. Rysunek odtworzony przez Zdzisława Gryglickiego na podstawie fotografii i danych technicznych.

były płótnem wyrobu krajowego, kadłub — sklejką olchową. Baldachim podtrzymujący skrzydła oraz podwozie wykonane były z rur stalowych. Amortyzacja podwozia — sznurami gumowymi, wiatzącymi oś kół z rurą poziomą goleni podwozia. Skrzydła i stateczniki — usztywnione drutami stalowymi. Płóza amortyzowana sznurem gumowym w kadłubie.

Główne wymiary szybowca: rozpiętość — 9,40 m, długość — 6,80 m, po-

wierzchnia nośna — 18 m<sup>2</sup>, ciężar właściwy — 100 kg.

Szybowiec „Ikub 1a” brał udział w Pierwszym Konkursie Szybowcowym. Zapisał się on w historii polskiego lotnictwa wykonaniem pierwszego nocnego lotu bezsilnikowego. W ostatnim dniu konkursu, tj. 13 września 1923 roku pilot Ulass wykonał na „Ikubie” lot trwający 100 sekund. Lot przebiegał przy świetle zapalonych pochodni i ognisk, o godzinie 19,30 — według sprawozdania —

długo po zapadnięciu ciemności. Lądowanie — również przy zapalonych pochodniach — było nadzwyczaj efektownym zamknięciem konkursu.

Należy zaznaczyć, że czas lotu 100 sekund był w owym okresie wynikiem na miarę światową i jest szczególnie godny podkreślenia ze względu na okoliczności w jakich został osiągnięty.

ZDZISŁAW GRYGLICKI

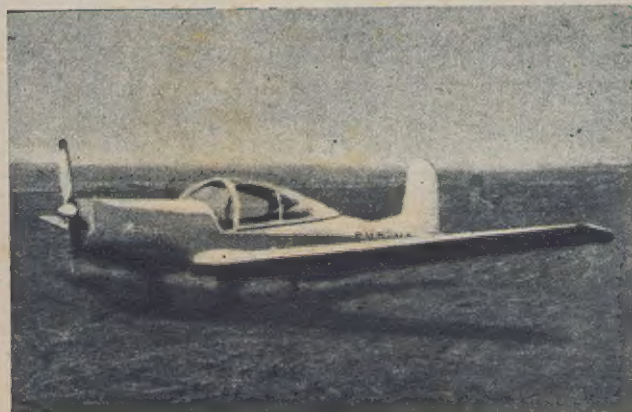
## SAMOLOTY ZAGRANICZNE

**S**AMOLOT „LD-40” jest najnowszym produktem czeskosłowackiego przemysłu lotniczego. Jest on dalszą, unowocześnioną wersją samolotu sportowego „Sokol”. Nowy samolot w odróżnieniu od swego poprzednika jest całkowicie metalowy (skorupowy), a poza tym ma w zupełnie nowy sposób rozwiązana kabinę załogi, podwozie i usterzenie ogonowe. Otwieranie kabiny odbywa się przez odsunięcie do tyłu całej osłony górnej.

W niezwykle odważny i oryginalny sposób uporał się główny konstruktor „Meta-Sokola” inż. Z. Rublicz z podwoziem. Zachowując w zasadzie stary schemat podwozia klasycznego z kółkiem tylnym, przesunął to ostatnie silnie ku przodowi, dzięki czemu uzyskał prawie poziome położenie kadłuba samolotu w czasie postoju na ziemi, przy starcie i lądowaniu. Tylnie koło jest w locie całkowicie chowane do kadłuba, koła główne w stanie złożonym wystają częściowo pod skrzydłami.

Nowoczesne, proste kształty otrzymało w opisywanym samolocie usterzenie ogonowe. Prostota jego ułatwi oczywiście produkcję. Napęd samolotu stanowi 4-cylindrowy silnik rzędowy Walter „Minor 4-III” mocy 105 KM, obracający dwułopatowe metalowe śmigło nastawne.

RW.



### AVIA LD-40 „META-SOKOL” CZECOSŁOWACJA

#### DANE TECHNICZNE:

##### Wymiary:

Rozpiętość — 10 m  
Długość — 7,2 m  
Wysokość — 1,85 m  
Pow. nośna — 14,6 m<sup>2</sup>

##### Ciężary:

Ciężar samolotu pustego — 425 kg  
Ciężar w locie — 850 kg  
Obciążenie pow. nośnej — 58 kg/m<sup>2</sup>

##### Osiąg:

Prędk. max. przy ziemi — 240 km/h  
Prędkość podrożna — 215 km/h  
Prędkość lądowania — 70 km/h  
Pułap — 5 000 m  
Zasięg — 1 000 km  
Zużycie paliwa — 11,5 l/100 km

